

UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI BELAJAR DAN KEBERANIAN SISWA
DALAM MENGUNGKAPKAN PENDAPAT MELALUI METODE PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) PADA MATA
PELAJARAN GAMBAR TEKNIK KELAS XB3 JURUSAN TEKNIK KENDARAAN
RINGAN SMK PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik

Universitas Negeri Yogyakarta

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Teknik



Oleh :

ROMADI PRIWIJAYA UTOMI

09504244020

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2016

UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI BELAJAR DAN KEBERANIAN
SISWA DALAM MENGUNGKAPKAN PENDAPAT MELALUI METODE
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER
(NHT) PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK KELAS XB3 JURUSAN
TEKNIK KENDARAAN RINGAN SMK PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA

Oleh :

Romadi Priwijaya Utomi

NIM. 09504244020

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil upaya meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat melalui metode pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB3 jurusan teknik kendaraan ringan SMK Perindustrian Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (class room action research). Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik di kelas XB3 semester genap di SMK Perindustrian Yogyakarta tahun akademik 2015/2016 yang berjumlah 32 siswa. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dalam setiap siklus dilakukan perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi partisipasi belajar siswa dan lembar observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat. Metode yang digunakan dalam analisis data yaitu metode analisis deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB3 jurusan teknik kendaraan ringan SMK Perindustrian Yogyakarta. Hal tersebut dapat dilihat dari adanya peningkatan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada setiap siklusnya, pada pertemuan observasi pra tindakan rata-rata persentase partisipasi belajar sebesar 58,47% dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat sebesar 51,73%, kemudian dilakukan refleksi dan perencanaan untuk pertemuan berikutnya. Pada pertemuan siklus I, rata-rata persentase partisipasi belajar meningkat menjadi 77,83% dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat meningkat menjadi 69,22% kemudian dilakukan refleksi dan perencanaan untuk pertemuan berikutnya. Pada pertemuan siklus II, rata-rata persentase partisipasi belajar meningkat menjadi 88,72% dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat meningkat menjadi 85,92%.

Kata kunci : Numbered Heads Together (NHT), partisipasi belajar, keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat.

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI BELAJAR DAN KEBERANIAN SISWA
DALAM MENGUNGKAPKAN PENDAPAT MELALUI METODE PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) PADA MATA PELAJARAN
GAMBAR TEKNIK KELAS XB3 JURUSAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN SMK
PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA**

Disusun Oleh :

Romadi Priwijaya Utomi

NIM. 09504244020

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan Ujian
Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

Mengetahui,

Ketua Jurusan

Pendidikan Teknik Otomotif

Dosen Pembimbing

Tugas Akhir Skripsi



Dr. Zainal Arifin, M.T.

NIP. 19690312 200112 1 001



Dr. Tawardjono Usman, M.Pd.

NIP. 19530312 197803 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI BELAJAR DAN KEBERANIAN SISWA
DALAM MENGUNGKAPKAN PENDAPAT MELALUI METODE PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) PADA MATA PELAJARAN
GAMBAR TEKNIK KELAS XB3 JURUSAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN SMK
PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA**

Disusun Oleh :
Romadi Priwijaya Utomi
NIM. 09504244020

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal 20 Mei 2016

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan

Tanda tangan

Tanggal

Dr. Tawardjono Us, M.Pd.
Ketua Penguji/Pembimbing



6/6-16

Bambang Sulisty, S.Pd., M.Eng
Sekretaris



6/6-16

Drs. Sukaswanto, M.Pd.
Penguji



6/6-16

Yogyakarta, Mei 2016
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Beran,



Dr. Moen. Bruri Triyono

NIP. 19560216 198603 1 0034

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ROMADI PRIWIJAYA UTOMI

NIM : 09504244020

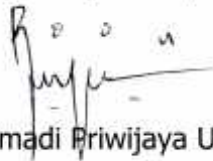
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif

Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta.

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, April 2016

Yang menyatakan,



Romadi Priwijaya Utomi

NIM. 09504244020

MOTTO

“Ilmu adalah sebaik-baiknya warisan”

(Ali bin Abi Thalib)

“Semoga aku menjadi pohon yang ditebang kemudian digunakan”

(Abu Bakar Ash-Shiddiq)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan ridho-Nya, Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Kedua orangtua tercinta, H. Khairuddin, S.Sos, dan Sumiati, S.Pd, yang selalu menjadi orangtua terbaik, untuk setiap untaian doa, kasih sayang, semangat, pengorbanan, dan dukungan baik itu moril maupun materiil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar.
- ❖ Kakak-kakakku, yang senantiasa memberi dukungan dan motivasi untuk menjadi lebih baik.
- ❖ Dr. Tawardjono Usman, M.Pd sebagai dosen pembimbing dalam pembuatan skripsi.
- ❖ Segenap dosen dan staf karyawan Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- ❖ Teman-teman Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY kelas C angkatan 2009 yang selalu membantu memberi saran dan pendapatnya serta persaingan dan semangatnya dalam pembuatan skripsi.
- ❖ Teman-teman Lombok yang seperantauan di Yogyakarta.
- ❖ Kekasih ku tercinta Hikmatul Latifha yang setia menemani dan memotivasi mengerjakan TAS ini.
- ❖ Segenap instansi yang memberikan restunya.
- ❖ Almamater UNY.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta” dapat disusun sesuai harapan. Tugas Akhir Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan arahan dari berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Tawardjono Us, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Selaku Ketua Penguji/Pembimbing Dr. Tawardjono Us, M.Pd., Sekretaris Penguji Bambang Sulistyono, S.Pd., M.Eng. dan Penguji Utama Drs. Sukaswanto, M.Pd. yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
3. Dr. Zainal Arifin, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Otomotif dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
4. Dr. Mochamad Bruri Triyono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
5. Dede Zakiyuddin, S.Ag. selaku Kepala Sekolah SMK Perindustrian Yogyakarta, yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Ngatiran, S.Pd. selaku guru pembimbing di SMK Perindustrian Yogyakarta, yang telah memberikan izin dan membantu dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.

7. Para guru dan staf SMK Perindustrian Yogyakarta yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Ayah dan Ibu yang selalu memberikan dorongan dan motivasi selama proses penyusunan sampai dengan selesainya TAS ini.
9. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, April 2016

Penulis,



Romadi Priwijaya utomi

NIM. 09504244020

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Teori.....	9
1. Pengertian Partisipasi	9
2. Pengertian Keberanian Mengungkapkan Pendapat	17
3. Belajar dan Pembelajaran	24
4. Metode Pembelajaran Kooperatif	23
5. Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT).....	49
6. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	58
7. Mata Pelajaran Gambar Teknik.....	66

B.	Penelitian Yang Relevan	66
C.	Kerangka Berfikir	69
D.	Hipotesis Tindakan	71
BAB III METODE PENELITIAN		72
A.	Jenis Penelitian	72
B.	Desain Penelitian	73
C.	Setting Penelitian	76
D.	Subjek Penelitian	77
E.	Definisi Operasional Variabel	77
F.	Teknik Pengumpulan Data	78
G.	Instrumen Penelitian	79
H.	Teknik Analisis Data	80
I.	Kriteria Keberhasilan Penelitian	82
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		83
A.	Prosedur Penelitian	83
1.	Kegiatan Pra Tindakan	83
2.	Tahap Persiapan Metode NHT	84
3.	Siklus I	88
4.	Siklus II	102
B.	Pembahasan	116
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		124
A.	Kesimpulan	124
B.	Keterbatasan Penelitian	125
C.	Implikasi	125
D.	Saran	126
DAFTAR PUSTAKA		128
LAMPIRAN		130

DAFTAR TABEL

TABEL 1. Kisi-kisi instrumen observasi partisipasi belajar dan keberanian siswa mengungkapkan pendapat	80
TABEL 2. Kualifikasi data observasi	81
TABEL 3. Lembar observasi partisipasi belajar siswa (pra tindakan)	84
TABEL 4. Lembar observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat (pra tindakan)	84
TABEL 5. Jadwal Rencana Penelitian Tindakan Kelas.....	86
TABEL 6. Daftar anggota kelompok siswa XB3.....	88
TABEL 7. Data hasil observasi partisipasi belajar pada siklus I	98
TABEL 8. Rekapitulasi data partisipasi belajar pada siklus I	98
TABEL 9. Data hasil observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada siklus I	99
TABEL 10. Rekapitulasi data keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada siklus I.....	100
TABEL 11. Data hasil observasi partisipasi belajar pada siklus II	111
TABEL 12. Rekapitulasi data partisipasi belajar pada siklus II	111
TABEL 13. Data hasil observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada siklus II	113
TABEL 14. Rekapitulasi data keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada siklus II	113
TABEL 15. Rekapitulasi data partisipasi belajar dari observasi pra tindakan dengan pertemuan siklus I dan siklus II.....	119
TABEL 16. Rekapitulasi data keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dari observasi pra tindakan dengan pertemuan siklus I dan siklus II	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain penelitian PTK model Kurt Lewin	62
Gambar 2. Desain penelitian PTK adopsi dari Kemis dan Mc Taggart	63
Gambar 3. Siklus PTK menurut Kemmis & Taggart.....	73
Gambar 4 Grafik observasi partisipasi belajar siswa siklus I	98
Gambar 5. Grafik observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat siklus I	100
Gambar 6. Grafik observasi partisipasi belajar siswa siklus II	111
Gambar 7. Grafik observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat siklus II.....	113
Gambar 8. Grafik observasi partisipasi belajar siswa dari observasi pra tindakan dengan pertemuan siklus I dan siklus II.....	120
Gambar 9. Grafik observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dari observasi pra tindakan dengan pertemuan siklus I dan siklus II	122

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Surat Izin Penelitian.....	131
LAMPIRAN 2. Surat Keterangan Selesai Penelitian	132
LAMPIRAN 3. Surat Validasi	133
LAMPIRAN 4. Silabus	142
LAMPIRAN 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	143
LAMPIRAN 6. Materi Pembelajaran	153
LAMPIRAN 7. Hasil Observasi.....	158
LAMPIRAN 8. Kartu Bimbingan.....	164
LAMPIRAN 9. Surat Bukti Selesai Revisi	168

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

SDM merupakan salah satu faktor kunci dalam persaingan global, yakni bagaimana menciptakan SDM yang berkualitas dan memiliki keterampilan serta berdaya saing tinggi dalam persaingan global. Globalisasi yang sudah pasti dihadapi oleh bangsa Indonesia menuntut adanya efisiensi dan daya saing dalam dunia usaha. Dalam globalisasi yang menyangkut hubungan intra-regional dan internasional akan terjadi persaingan antar negara. Untuk mengantisipasi globalisasi maka perlu dipersiapkan SDM yang cukup berkualitas sehingga tidak kalah dengan negara lain.

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas SDM adalah perbaikan pendidikan di Indonesia. Pendidikan akan terus berkembang, karena itu perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Pemikiran ini mengandung konsekuensi bahwa penyempurnaan atau perbaikan pendidikan menengah kejuruan untuk mengantisipasi kebutuhan dan tantangan masa depan perlu terus menerus dilakukan penyesuaian dengan perkembangan kebutuhan dunia kerja, perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya. Sehingga nantinya tenaga kerja yang disiapkan melalui pendidikan yang berkualitas mampu bersaing secara kompetitif di era global.

Jalur pendidikan terdiri atas jalur pendidikan formal, nonformal dan informal yang saling melengkapi dan memperkaya. Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Pendidikan menengah terdiri atas pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan. Pendidikan menengah kejuruan tersebut berbentuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Madrasah Aliyah Kejuruan atau bentuk lain yang sederajat. SMK merupakan pendidikan kejuruan pada tingkat menengah (*secondary*) di Indonesia, yang dalam penyelenggaraannya dimaksudkan untuk mempersiapkan peserta didik guna memasuki dunia kerja. Oleh sebab itu, SMK merupakan cara yang ideal untuk mempersiapkan tenaga kerja yang benar-benar siap bekerja untuk mendorong pembangunan di Indonesia.

Salah satu tuntutan setelah anak lulus dari SMK adalah memasuki dunia kerja, dimana setiap perusahaan atau lembaga pemerintah akan melakukan tes, termasuk didalamnya adalah tes kemampuan dan tes wawancara, disinilah nanti lulusan SMK akan diuji kemampuan dan keberaniannya mengungkapkan pendapat dalam menjawab semua pertanyaan. Oleh sebab itu, selama siswa melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar di SMK perlu dibimbing dalam rangka meningkatkan partisipasi belajar dan memiliki keberanian mengungkapkan pendapat dengan harapan proses pembelajaran menjadi lebih berkualitas dan mampu menunjang kompetensi siswa.

Kualitas pendidikan, terutama ditentukan oleh PBM yang berlangsung. PBM akan berpengaruh terhadap hasil belajar. Kualitas PBM yang masih kurang kreatif, efektif dan inovatif kemungkinan besar menjadi faktor

rendahnya hasil belajar ataupun kompetensi siswa. Rendahnya hasil kompetensi juga disebabkan dari diri sendiri, lingkungan sekitar ataupun guru yang kurang cakap menerangkan pelajaran, penggunaan media instruksional yang kurang relevan, kurangnya fasilitas dan lainnya. Untuk meningkatkan mutu hasil belajar perlu diupayakan perbaikan dalam PBM, terutama tentang metode belajarnya.

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap siswa pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Perindustrian Yogyakarta ditemukan beberapa masalah yang berhubungan dengan pembelajaran siswa di dalam kelas, diantaranya yaitu kurangnya partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dalam proses belajar, hal ini terlihat dari kegiatan siswa dalam proses belajar, diantaranya : 1) Saat guru menjelaskan materi, siswa banyak yang mengobrol sendiri di luar topik pembelajaran, bahkan ada siswa yang tidur sehingga menimbulkan kegaduhan dan pembelajaran di kelas menjadi tidak kondusif. 2) Pada saat pembelajaran berlangsung siswa cenderung pasif, siswa tidak mau bertanya jika ada yang belum bisa dan dimengerti dalam pelajaran, siswa juga tidak mau mencatat hal yang penting dalam pelajaran yang disampaikan oleh guru, siswa cenderung hanya mengingatnya saja. 3) Saat guru memberi sebuah pertanyaan kepada siswa, siswa yang antusias menjawab pertanyaan tersebut sangat sedikit, ketika bisa menjawab tapi masih disertai rasa gugup karena kurang percaya diri dengan jawaban mereka dan tidak terbiasa dalam mengungkapkan pendapatnya.

Rendahnya partisipasi siswa dalam proses belajar salah satunya disebabkan oleh pengembangan metode belajar. Dengan demikian untuk membuat siswa lebih berpartisipasi dalam pembelajaran dan lebih cakap dalam mengungkapkan pendapat diperlukan sebuah metode belajar yang mendorong siswa lebih terlibat. Metode belajar yang cenderung mengedepankan keterlibatan siswa dan melatih untuk mengungkapkan pendapat salah satunya adalah pembelajaran berbasis kooperatif.

Oleh sebab itu dipilih metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) karena diharapkan mampu meningkatkan partisipasi siswa dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dengan baik dan benar. Dengan meningkatkan hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan kompetensi serta rasa percaya diri siswa pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta yang juga merupakan salah satu tuntutan pada setiap siswa ketika memasuki dunia kerja.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dilihat beberapa permasalahannya sebagai berikut:

Saat guru menjelaskan materi, siswa banyak yang berbincang-bincang diluar topik pembelajaran, sehingga menimbulkan kegaduhan dan pembelajaran di kelas menjadi tidak kondusif. Di dalam kelas seharusnya tercipta suasana yang tenang, sehingga pembelajaran berjalan tanpa ada gangguan kebisingan atau kegaduhan di luar dari pembahasan pelajaran.

Pada saat pembelajaran berlangsung siswa cenderung pasif, siswa tidak mau bertanya jika ada yang belum bisa dan dimengerti dalam pelajaran, siswa juga tidak mau mencatat hal yang penting dalam pelajaran yang disampaikan oleh guru, siswa cenderung hanya mengingatnya saja.

Saat guru memberi sebuah pertanyaan kepada siswa, siswa yang antusias menjawab pertanyaan tersebut sangat sedikit, ketika bisa menjawab tapi masih disertai rasa gugup karena kurang percaya diri dengan jawaban mereka dan tidak terbiasa dalam mengungkapkan pendapatnya, sedangkan siswa yang lain hanya sibuk berbincang-bincang dan tiduran.

Dalam pembelajaran yang seperti itu para siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang ditandai dengan sikap siswa yang tidak memperhatikan pelajaran dan sangat sedikitnya siswa yang bertanya atau menjawab pertanyaan saat pembelajaran yang sedang berlangsung.

C. Pembatasan Masalah

Berhubungan banyaknya permasalahan yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran maka tidaklah mungkin untuk meneliti semua permasalahan belajar siswa tersebut diatas. Oleh karena itu, penelitian ini hanya mengambil permasalahan tentang upaya meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian mengungkapkan pendapat pada siswa melalui metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) khususnya pada pembelajaran gambar teknik siswa kelas XB3 jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Perindustrian Yogyakarta. Dipilihnya metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada proses pembelajaran sebagai upaya meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian mengungkapkan siswa karena didasari pemikiran bahwa SMK memberikan bekal pendidikan yang tidak hanya semata mata membantu siswa menguasai suatu keahlian, tetapi juga memberi mereka lingkungan belajar mengajar dan pergaulan yang baik. Untuk rasa percaya diri sendiri merupakan bentuk kepribadian berupa rangsangan dari luar yang bersifat emosional dan perasaan sehingga menimbulkan kekuatan dan kesanggupan diri untuk mencapai tujuan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah dalam penelitian ini, maka dapat dibuat suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah tingkat partisipasi belajar dan keberanian mengungkapkan pendapat yang dimiliki siswa pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB3 jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta tahun ajaran 2015-2016?
2. Apakah metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian mengungkapkan pendapat siswa pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB3 jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta tahun ajaran 2015-2016?

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui tingkat partisipasi belajar dan keberanian mengungkapkan pendapat yang dimiliki siswa pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB3 jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta tahun ajaran 2015-2016.
2. Untuk meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian mengungkapkan pendapat siswa melalui metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB3 jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta tahun ajaran 2015-2016.

F. Manfaat Penelitian

Dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat diambil beberapa manfaat antara lain:

1. Manfaat Umum

Bagi penyelenggara pendidikan, penelitian ini dapat digunakan sebagai variasi pembelajaran dengan mengimplementasikan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

2. Manfaat Khusus

Pembelajaran dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) ini diharapkan mampu meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa mengungkapkan pendapat sehingga kedepannya atau ketika memasuki dunia kerja, siswa memiliki kompetensi yang lebih meningkat serta lebih berani mengungkapkan pendapat.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Partisipasi

Partisipasi berasal dari bahasa Inggris yaitu "*participation*" adalah pengambilan bagian atau pengikut sertaan (Suryosubroto, 2002:278). Menurut Keit Davis dalam Suryosubroto (2002 : 279) menyatakan bahwa partisipasi adalah keterlibatan mental dan emosi seseorang untuk pencapaian tujuan dan ikut bertanggung jawab didalamnya. Dave Meier dalam Martinis Yamin (2013:74), mengemukakan bahwa belajar harus dilakukan dengan berpartisipasi, yaitu menggerakkan fisik ketika belajar dan memanfaatkan indera siswa sebanyak mungkin, dan membuat seluruh tubuh atau pikiran terlibat dalam proses belajar. Hal ini senada dengan pendapat yang dikemukakan oleh Wina Sanjaya (2009:132), "Belajar bukanlah menghafal sejumlah fakta atau informasi. Belajar adalah berbuat, memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu, dalam pembelajaran guru haruslah dapat mendorong partisipasi belajar siswa. Partisipasi tidak dimaksudkan terbatas pada aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental".

Mengenai hal tersebut Piaget juga menambahkan pendapat yang dikutip oleh Sardiman (2009:100), menyatakan bahwa seorang anak itu berpikir sepanjang ia berbuat. Tanpa perbuatan berarti anak itu tidak berpikir. Oleh karena itu, agar anak berpikir sendiri maka harus diberi

kesempatan untuk berbuat sendiri. Berpikir pada taraf verbal baru akan timbul setelah anak itu berpikir pada taraf perbuatan.

Partisipasi belajar itu sendiri menurut Oemar Hamalik (2004:179), dapat didefinisikan sebagai berbagai aktivitas yang diberikan pada pembelajar dalam situasi belajar-mengajar. Sardiman (2009:100), mengemukakan bahwa partisipasi belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Jadi, selama kegiatan belajar kedua aktivitas tersebut harus saling terkait, sehingga menghasilkan partisipasi belajar yang optimal.

Jadi, selama proses belajar siswa dituntut partisipasinya untuk mendengarkan, memperhatikan, dan mencerna pelajaran yang diberikan guru. Di samping itu sangat dimungkinkan siswa memberikan umpan balik berupa pertanyaan, gagasan pikiran, perasaan, dan keinginannya. Oleh karena itu, guru hendaknya mampu membina rasa keberanian dan rasa keingintahuan siswa, dengan cara membuat siswa merasa aman, nyaman, dan kondusif dalam belajar. Peran guru dalam pembelajaran adalah sebagai fasilitator dan pembimbing siswa, yang memberikan berbagai kemudahan siswa dalam belajar, serta membantu siswa untuk dapat belajar seoptimal mungkin.

Dalam definisi partisipasi tersebut dirangkum bahwa yang dimaksud dengan partisipasi belajar adalah semua partisipasi yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran, yang mencakup aktivitas fisik (jasmani) dan aktivitas psikis (mental). Kedua aktivitas tersebut harus saling berkaitan agar siswa dapat belajar secara optimal. Partisipasi belajar sangat

diperlukan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus menciptakan iklim belajar yang memungkinkan siswa lebih aktif.

a. Partisipasi Siswa Dalam Pembelajaran

Pada hakekatnya belajar merupakan interaksi antara siswa dengan lingkungannya. Oleh karena itu, untuk mencapai hasil belajar yang optimal perlu keterlibatan atau partisipasi dari siswa dalam pembelajaran. Keterlibatan siswa merupakan hal yang sangat penting untuk menentukan keberhasilan pembelajaran. Partisipasi siswa dalam pembelajaran merupakan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran untuk mencapai sebuah tujuan yaitu hasil belajar siswa yang memuaskan.

Paul D.Dierich dalam Martinis Yamin (2013:84) mengklasifikasikan kegiatan partisipasi dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

1) Kegiatan – kegiatan visual

Membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.

2) Kegiatan – kegiatan lisan (*oral*)

Mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu tujuan, mengajukan suatu pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi, dan interupsi.

3) Kegiatan – kegiatan mendengarkan

Mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, mendengarkan radio.

4) Kegiatan – kegiatan menulis

Menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket.

5) Kegiatan – kegiatan menggambar

Menggambar, membuat grafik, chart, diagram peta dan pola.

6) Kegiatan metrik

Melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pemeran, menari dan berkebun.

7) Kegiatan – kegiatan mental

Merenungkan, mengingatkan, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.

8) Kegiatan – kegiatan emosional

Minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain. Kegiatan-kegiatan dalam kelompok ini terdapat dalam semua jenis kegiatan overlap satu sama lain.

Suryosubroto (2002:71) menjelaskan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran tampak dalam kegiatan:

- 1) Berbuat sesuatu untuk memahami materi pelajaran dengan penuh keyakinan.

- 2) Mempelajari, mengalami, dan menemukan sendiri bagaimana memperoleh situasi pengetahuan.
- 3) Merasakan sendiri bagaimana tugas-tugas yang diberikan oleh guru kepadanya.
- 4) Belajar dalam kelompok.
- 5) Mencobakan sendiri konsep-konsep tertentu.
- 6) Mengkomunikasikan hasil pikiran, penemuan, dan penghayatan nilai-nilai secara lisan atau penelitian.

Sedangkan Mc Keachie dalam Martinis Yamin (2013: 77) menjelaskan bahwa terdapat 7 aspek yang dapat menimbulkan partisipasi dalam proses pembelajaran, yaitu:

- 1) Partisipasi siswa dalam menetapkan tujuan pembelajaran kegiatan pembelajaran.
- 2) Tekanan pada aspek afektif dalam belajar.
- 3) Partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, terutama yang berbentuk interaksi antar siswa.
- 4) Kekompakan kelas sebagai kelompok belajar.
- 5) Kebebasan belajar yang diberikan kepada siswa, dan kesempatan untuk berbuat serta mengambil keputusan penting dalam proses pembelajaran.
- 6) Pemberian waktu untuk menanggulangi masalah pribadi siswa, baik berhubungan maupun tidak berhubungan dengan pembelajaran.

Selain itu Gagne dan Briggs dalam Martinis Yamin (2013: 84) menjelaskan rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan

didalam kelas meliputi 9 aspek untuk menumbuhkan aktivitas dan partisipasi siswa. Masing-masing diantaranya:

- 1) Memberikan motivasi atau menarik perhatian siswa, sehingga mereka berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- 2) Menjelaskan tujuan instruksional (kemampuan dasar) kepada siswa.
- 3) Mengingatkan kompetensi prasyarat.
- 4) Memberikan stimulus (masalah, topik, dan konsep) yang akan dipelajari.
- 5) Memberi petunjuk kepada siswa cara mempelajarinya.
- 6) Memunculkan aktivitas, partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- 7) Memberikan umpan balik (*feed back*).
- 8) Melakukan tagihan-tagihan terhadap siswa berupa tes, sehingga kemampuan siswa selalu terpantau dan terukur.
- 9) Menyimpulkan setiap materi yang disampaikan diakhir pembelajaran.

Partisipasi siswa dalam pembelajaran dapat terlihat pada aktifitas siswa. Menurut Sardiman (2009 : 101) partisipasi dapat terlihat aktifitas fisiknya, yang dimaksud adalah peserta didik giat aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain, ataupun bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau pasif. Aspek aktivitas fisik dan aktifitas psikis antara lain :

- 1) *Visual activities* : membaca dan memperhatikan
- 2) *Oral activities* : menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, wawancara, diskusi, interupsi, dan sebagainya.
- 3) *Listening activities* : mendengar uraian, percakapan, diskusi.
- 4) *Writing activities* : menulis, menyalin.
- 5) *Drawing activities* : menggambar, membuat grafik, peta, dan sebagainya.
- 6) *Motorik activities* : melakukan percobaan, membuat model.
- 7) *Mental activities* : menganggap, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- 8) *Emotional activities*: menaruh minat, merasa bosan, gembira, tenang, dan sebagainya.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa partisipasi siswa merupakan keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran yang meliputi aspek fisik maupun psikisnya untuk mencapai suatu tujuan yaitu hasil belajar yang memuaskan. Berbagai macam partisipasi siswa di dalam kelas tersebut akan mempengaruhi proses pembelajaran itu sendiri, dimana dengan partisipasi yang tinggi akan tercipta suasana pembelajaran yang efektif.

Partisipasi siswa pada pembelajaran dapat membantu siswa untuk mendapatkan pengetahuan yang bermakna. Dengan berpartisipasi siswa akan berperan dalam proses perkembangan

dirinya sendiri sehingga secara sadar akan menuntun kemandirian sekaligus belajar bagaimana berinteraksi sosial dengan sesama.

Tidak ada proses belajar tanpa partisipasi anak didik yang belajar. Setiap anak didik pasti berpartisipasi dalam belajar, hanya yang membedakannya adalah kadar/bobot partisipasi anak didik dalam belajar, kadar partisipasi itu dengan kategori rendah, sedang dan tinggi. Guru dapat meningkatkan partisipasi siswa dengan melakukan berbagai kegiatan yang dapat direncanakan sebelumnya. Kebanyakan siswa tidak akan melakukan partisipasi lebih aktif dengan inisiatif mereka sendiri tanpa *stimulus* dan dorongan yang dilakukan oleh guru melalui berbagai metode yang telah disiapkan. Untuk itu diperlukan kreatifitas dan komitmen guru dalam memberikan dorongan-dorongan tersebut agar siswa terbiasa dan dapat berpartisipasi dalam pembelajaran.

Pengajar/guru tidak hanya melakukan kegiatan menyampaikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kepada siswa akan tetapi harus mampu membawa sikap untuk lebih aktif berpartisipasi dalam berbagai bentuk belajar. Guru harus dapat mengarahkan siswa untuk lebih berperan serta lebih terbuka dan sensitif dalam kegiatan belajar mengajar sehingga mampu menciptakan suasana kelas yang hidup, yaitu ada interaksi antar guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa. Dengan melibatkan siswa berperan dalam kegiatan pembelajaran, berarti kita mengembangkan kapasitas belajar dan potensi yang dimiliki siswa secara penuh.

2. Pengertian Keberanian Mengungkapkan Pendapat

Keberanian diartikan sebagai sifat-sifat berani, kegagahan. Pendapat adalah merupakan suatu hubungan atau gabungan dari dua pengertian, dalam pendapat pengertian yang satu disebut subjek, sedangkan pengertian yang lain disebut predikat, pendapat adalah suatu hubungan kesatuan dari dua atau lebih pengertian. Sunardi dan Asy (2004) mengatakan bahwa, "pendapat adalah buah pikiran seseorang". Berdasarkan pengertian – pengertian di atas, maka pendapat bisa diartikan suatu kemauan dan kemampuan seseorang sebagai ungkapan isi hati dan perasaan sesuai daya pikirnya dalam menanggapi sesuatu. Jadi yang dimaksud dengan keberanian mengungkapkan pendapat adalah sifat berani yang dimiliki seseorang untuk melakukan tindakan – tindakan berupa meminta keterangan atau bertanya dan memberikan tanggapan sesuai dengan daya pikirnya.

a. Mengungkapkan Pendapat Dalam Proses Pembelajaran

Efektifitas interaksi guru dengan siswa dalam proses pembelajaran antara lain ditentukan oleh faktor komunikasi. Menurut Depdiknas (2004) keberhasilan interaksi guru dengan siswa, salah satunya sangat ditentukan oleh pola komunikasi yang digunakan oleh guru pada saat berinteraksi dengan siswa di kelas.

Pola komunikasi guru dengan siswa dalam pembelajaran di kelas akan berpengaruh pada aktifitas siswa dalam belajar. Pola komunikasi satu arah akan menjadikan proses pembelajaran tak ubahnya sebagai tempat penyampaian informasi, dimana guru lebih

aktif sedangkan siswa pasif pola komunikasi dua arah memungkinkan terjadinya dialog antara guru dan siswa baik dalam bentuk komunikasi guru kepada siswa atau siswa kepada guru. Pola komunikasi dalam proses pembelajaran akan lebih efektif manakala pola komunikasi terjalin secara multi arah. Dalam arti, komunikasi tidak hanya terjadi dari guru kepada siswa atau sebaliknya, tetapi juga antara siswa dengan siswa. Disini siswa dituntut lebih berpartisipasi, siswa seperti halnya guru dapat berfungsi sebagai sumber belajar bagi siswa lainnya.

Pola komunikasi pembelajaran seperti di atas , terutama pola komunikasi multi arah memungkinkan munculnya berbagai pendapat terutama pendapat siswa dalam suasana pembelajaran, baik dalam bentuk pertanyaan, jawaban pertanyaan, usulan maupun argumentasi lainnya.

Mengungkapkan pendapat membutuhkan mental dan keberanian. Keberanian mengungkapkan pendapat tidak akan lahir begitu saja, tetapi perlu dibina, dilatih oleh orang tua, guru, saudara-saudara dan lingkungan. Menciptakan interaksi dan komunikasi yang menyenangkan dalam keluarga, sekolah akan sangat membantu individu untuk berani mengungkapkan pendapatnya.

b. Memotivasi Siswa Untuk Berani Mengungkapkan Pendapat

Banyak sekali, bahkan sudah umum orang menyebut dengan "motif" untuk menunjuk mengapa seseorang itu berbuat sesuatu. Kata motif, diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang

untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktifitas - aktifitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Bahkan motif diartikan sebagai suatu kondisi intern (*kesiap siagaan*). Berawal dari kata "motif " itu, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Sedangkan memotivasi siswa diartikan sebagai upaya dari seorang guru untuk menumbuhkan motivasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Untuk menciptakan interaksi belajar mengajar yang efektif perlu mengadakan metode untuk memberi motivasi pada siswa agar bangkit pemikirannya untuk bertanya atau mengungkapkan pendapat selama pembelajaran berlangsung. Siswa mengungkapkan pendapat, baik pendapat mengenai isi pelajaran yang sedang diajarkan atau pendapat yang lebih luas asal berkaitan dengan pelajaran, atau juga mungkin pengalaman yang dihayati dengan pelajaran itu, maka pelajaran akan lebih mendalam dan meluas.

Beberapa bentuk dan cara untuk menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar siswa disekolah, yaitu :

1) Memberi angka

Angka dalam hal ini sebagai simbol dari nilai kegiatan belajarnya. Banyak siswa belajar, yang utama justru untuk mencapai angka / nilai yang baik. Sehingga siswa yang biasanya dikejar adalah nilai ulangan atau nilai - nilai pada raport angkanya baik-baik.

Angka-angka yang baik itu bagi para siswa merupakan motivasi yang sangat kuat. Tetapi ada juga, bahkan banyak siswa bekerja atau belajar hanya ingin mengejar pokoknya naik kelas saja. Ini menunjukkan motivasi yang dimilikinya kurang berbobot bila dibandingkan dengan siswa-siswa yang menginginkan angka baik. Namun demikian semua itu harus diingat oleh guru bahwa pencapaian angka - angka seperti itu belum merupakan hasil belajar yang sejati, hasil belajar yang bermakna. Oleh karena itu langkah selanjutnya yang ditempuh oleh guru bagaimana cara memberikan angka-angka dapat dikaitkan dengan *values* yang terkandung di dalam setiap pengetahuan yang diajarkan kepada para siswa sehingga tidak sekedar kognitif saja tetapi juga ketrampilan dan afeksinya.

2) Hadiah

Hadiah dapat juga dikatakan sebagai motivasi, tetapi tidaklah selalu demikian. Karena hadiah untuk suatu pekerjaan, mungkin tidak akan menarik bagi seseorang yang tidak senang dan tidak berbakat untuk sesuatu pekerjaan tersebut.

3) Saingan / kompetisi

Saingan atau kompetisi dapat digunakan sebagai alat motivasi untuk mendorong belajar siswa. Persaingan, baik persaingan individual maupun kelompok dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Memang unsur persaingan ini banyak dimanfaatkan di

dalam dunia industri atau perdagangan, tetapi juga sangat baik digunakan untuk meningkatkan kegiatan belajar siswa.

4) Ego – *involvement*

Menumbuhkan kesadaran kepada siswa agar merasakan pentingnya tugas dan menerimanya sebagai tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri, adalah salah-satu bentuk motivasi yang sangat penting. Seseorang akan berusaha dengan segenap tenaga untuk mencapai prestasi yang baik dengan menjaga harga diri, begitu juga untuk siswa si subjek belajar. Para siswa akan belajar dengan keras bisa jadi karena harga dirinya.

5) Memberi ulangan

Para siswa akan menjadi giat belajar kalau mengetahui akan ada ulangan. Oleh karena itu memberi ulangan ini juga sarana motivasi. Tetapi yang harus diingat oleh guru, adalah jangan terlalu sering (misalnya setiap hari) karena bisa membosankan dan bersifat rutinitas. Dalam hal ini guru harus juga terbuka maksudnya, kalau akan ada ulangan harus diberitahukan kepada siswanya.

6) Mengetahui hasil

Dengan mengetahui hasil pekerjaan, apalagi kalau terjadi kemajuan, akan mendorong siswa untuk lebih giat belajar. Semakin mengetahui bahwa grafik hasil belajar meningkat, maka

ada motivasi pada diri siswa untuk terus belajar, dengan suatu harapan hasilnya terus meningkat.

7) Pujian

Apabila ada siswa yang sukses yang berhasil menyelesaikan tugas dengan baik, perlu diberikan pujian. Pujian ini adalah bentuk *reinforcement* yang positif dan sekaligus merupakan motivasi yang baik. Oleh karena itu supaya pujian ini merupakan motivasi, pemberiannya harus tepat. Dengan pujian yang tepat akan memupuk suasana yang menyenangkan dan mempertinggi gairah belajar serta sekaligus akan membangkitkan harga diri.

8) Hukuman

Hukuman sebagai *reinforcement* yang negatif tetapi kalau diberikan secara tepat dan bijak bisa menjadi alat motivasi. Oleh karena itu guru harus memahami prinsip - prinsip pemberian hukuman.

9) Hasrat untuk belajar

Hasrat untuk belajar, berarti ada unsur kesengajaan, ada maksud untuk belajar. Hal ini akan lebih baik, bila dibandingkan segala sesuatu kegiatan yang tanpa maksud. Hasrat untuk belajar berarti pada diri anak didik itu memang ada motivasi untuk belajar, sehingga sudah barang tentu hasilnya akan lebih baik.

10) Minat

Di depan sudah diuraikan bahwa soal motivasi sangat erat hubungannya dengan unsur minat. Motivasi muncul karena ada

kebutuhan, begitu juga minat sehingga tepatlah kalau minat merupakan alat motivasi yang pokok. Proses belajar itu akan berjalan lancar kalau disertai dengan minat.

Mengenai minat ini antara lain dapat dibangkitkan dengan cara-cara :

- a) Membangkitkan adanya suatu kebutuhan.
- b) Menghubungkan dengan persoalan pengalaman yang lampau.
- c) Memberikan kesempatan untuk mendapatkan hasil yang baik.
- d) Menggunakan berbagai macam bentuk belajar.

11) Tujuan yang diakui

Rumusan tujuan yang diakui dan diterima baik oleh siswa, akan merupakan alat motivasi yang sangat penting. Sebab dengan memahami tujuan yang harus dicapai, karena dirasa sangat berguna dan menguntungkan, maka akan timbul gairah untuk terus belajar.

Disamping bentuk-bentuk motivasi sebagaimana diuraikan, barang tentu masih banyak bentuk dan cara yang bisa dimanfaatkan. Hanya yang penting bagi guru adanya bermacam-macam motivasi itu dapat dikembangkan dan diarahkan untuk dapat melahirkan hasil belajar yang bermakna. Mungkin pada mulanya, karena ada sesuatu (bentuk motivasi) siswa itu rajin belajar, tetapi guru harus mampu melanjutkan dari tahap rajin belajar itu bisa diarahkan menjadi kegiatan belajar yang bermakna, sehingga hasilnya pun akan bermakna bagi kehidupan si subjek belajar.

3. Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian Belajar

Menurut Sugihartono (2007: 74), belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Menurut Warsono (2013: 7), belajar pada hakikatnya merupakan hasil dari proses interaksi antara individu dengan lingkungan sekitarnya, belajar mengajar sesungguhnya dapat dicapai dengan proses yang bersifat aktif. Belajar adalah proses perubahan perilaku, berkat interaksi dengan lingkungannya, perubahan perilaku mencakup aspek kognitif, aspek afektif dan psikomotor (Hanafiah, 2012: 06).

Berdasarkan pendapat di atas, belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam bentuk perubahan tingkah laku karena adanya interaksi suatu individu terhadap lingkungannya.

b. Pembelajaran

Menurut Sri Anitah (2009: 14-15), pembelajaran yang dituntut dalam kurikulum saat ini dipandang sebagai pembelajaran yang dapat mengoptimalkan seluruh aktivitas siswa berdasarkan potensi yang dimilikinya. Pelaksanaan proses belajar harus diawali dengan rasa butuh dari siswa atau menumbuhkembangkan rasa butuh dari siswa terhadap substansi materi yang dipelajarinya. Langkah ini sangat penting agar perhatian, motivasi, dan tindakan siswa selalu mengarah pada materi tersebut. Kebutuhan merupakan sumber

datangnya motivasi untuk melakukan kegiatan. Menurut Sugihartono, dkk (2007: 81), pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien dengan hasil yang optimal.

Berdasarkan pendapat di atas, pembelajaran dapat didefinisikan sebagai siswa harus memiliki rasa butuh terhadap hal yang dipelajarinya, sebagai pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif.

c. Kualitas Pembelajaran

Menurut Departemen Pendidikan Nasional di dalam Tukiran (2012: 1), peningkatan kualitas pendidikan di sekolah dapat ditempuh dengan berbagai cara, antara lain peningkatan bakal awal siswa baru, peningkatan kompetensi guru, peningkatan kurikulum, dan peningkatan kualitas pembelajaran. Dari semua cara tersebut peningkatan kualitas pembelajaran melalui kualitas pendidik menduduki posisi strategis dan akan berdampak positif. Menurut Winastawan (2002: 2), apabila pelaku pendidikan ingin meningkatkan prestasi sekolah mereka, tentunya tidak akan terlepas dari upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. Tentu akan sulit dilakukan apabila pembelajaran dilakukan di kelas yang hanya

menuntun siswa untuk melakukan datang, duduk, catat, dan hafal, menggunakan model pembelajaran yang didominasi oleh guru melalui ceramah-ceramahnya, menyampaikan sejumlah informasi/materi pembelajaran yang sudah disusun secara sistematis.

Menurut Depdiknas 2005 di dalam Jaklin Ikhsan (2014). Peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah merupakan perwujudan yang mendukung upaya perbaikan pengelolaan pendidikan. Peningkatan kualitas pembelajaran dapat dilihat dari kualitas perilaku pembelajaran guru, perilaku belajar siswa, iklim pembelajaran, materi pembelajaran, media pembelajaran, dan sistem pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan pendapat di atas, kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan dengan cara strategis dan positif dengan meningkatkan kualitas pendidik, pembelajaran yang berada di kelas dengan tidak hanya menuntut siswa untuk datang, duduk, catat, dan hafal dan peningkatan kualitas pembelajaran dapat dilihat dari perilaku pembelajaran guru, perilaku belajar siswa, materi pembelajaran, sarana dan prasarana pembelajaran, dan sistem pembelajaran di sekolah.

d. Strategi Pembelajaran

Menurut Slameto di dalam Yatim Riyanto (2009: 131), strategi adalah suatu rencana tentang pendayagunaan dan penggunaan potensi dan sarana yang ada untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengajaran. Menurut Oemar Hamalik (2004: 2), strategi

belajar mengajar menitikberatkan penguasaan bahan ajar secara tuntas sehingga menuntut kegiatan belajar individual dan kelompok secara bervariasi.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran adalah merupakan alat atau sarana pembelajaran yang dilakukan guru tentang pendayagunaan dan penggunaan potensi serta sarana yang ada untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengajaran serta menitikberatkan penguasaan bahan belajar secara tuntas sehingga menuntut kegiatan belajar individual dan kelompok secara variasi.

Strategi pembelajaran mempunyai tiga tahapan pokok yang perlu diperhatikan dan diterapkan dalam pembelajaran. Menurut Yatim Riyanto (2009: 132), bahwa tiga tahapan pokok yang harus diperhatikan dan diterapkan sebagai berikut:

- 1) Tahap pemula (pra instruksional) adalah tahapan persiapan guru sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Dalam tahapan ini kegiatan yang dapat dilakukan guru antara lain:
 - a) Memeriksa kehadiran siswa.
 - b) Pretest (menanyakan materi sebelumnya).
 - c) Apersepsi (mengulas kembali secara singkat materi sebelumnya).
- 2) Tahap pengajaran (instruksional), yaitu langkah-langkah yang dilakukan saat pembelajaran berlangsung. Tahapan ini merupakan tahapan inti dalam pembelajaran, guru menyajikan

materi pelajaran yang telah disiapkan. Kegiatan yang dilakukan guru, antara lain:

- a) Menjelaskan tujuan pengajaran siswa.
 - b) Menuliskan pokok-pokok materi yang akan dibahas.
 - c) Membahas pokok-pokok materi yang telah ditulis.
 - d) Menggunakan alat peraga.
 - e) Menyimpulkan hasil pembahasan dari semua pokok materi.
- 3) Tahap penilaian dan tindak lanjut (evaluasi), ialah penilaian atas hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dan tindak lanjutnya. Setelah melalui tahap instruksional, langkah selanjutnya yang ditempuh guru adalah mengadakan penilaian keberhasilan belajar siswa dengan melakukan post tes. Kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan guru dalam tahap ini, antara lain:
- a) Mengajukan pertanyaan pada siswa tentang materi yang telah dibahas.
 - b) Mengulas kembali materi yang belum dikuasai siswa.
 - c) Memberi tugas atau pekerjaan rumah pada siswa.
 - d) Menginformasikan pokok materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

Strategi pembelajaran adalah suatu metode dan prosedur yang ditempuh peserta didik dan pendidik dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pengajaran berdasarkan materi pengajaran tertentu dan dengan bantuan unsur penunjang tertentu. Menurut Twelker di

dalam Yatim Riyanto (2009: 134), pada dasarnya strategi pembelajaran mencakup empat hal, yaitu:

- 1) Penetapan tujuan pembelajaran.
- 2) Penetapan sistem pendekatan pembelajaran
- 3) Pemilihan dan penetapan metode, teknik dan prosedur pembelajaran. Termasuk penetapan alat, media, sumber dan fasilitas pengajaran serta penetapan langkah-langkah strategi pembelajaran (kegiatan pembelajaran dan pengelolaan waktu)
- 4) Penetapan kriteria keberhasilan pembelajaran dari dan dengan evaluasi yang digunakan.

Menurut Yatim Riyanto (2009: 135), dalam pemilihan dan penetapan strategi pembelajaran ada beberapa hal yang perlu dijadikan sebagai pertimbangan, antara lain:

- 1) Kesesuaian dengan tujuan nilai yang hendak dicapai.
- 2) Kesesuaian dengan bahan belajar mengajar yang terdiri dari aspek-aspek pengetahuan, ketrampilan, sikap, dan nilai.
- 3) Strategi pembelajaran itu mengandung aspek kegiatan pembelajaran yang mungkin mencakup penggunaan beberapa metode pengajaran yang relevan dengan tujuan dan materi pelajaran.
- 4) Kesesuaian dengan kemampuan profesional guru yang mengajar terutama dalam rangka pembelajaran di kelas.
- 5) Waktu yang pas, karena erat kaitanya dengan waktu belajar dan banyaknya bahan yang harus disampaikan.

- 6) Ketersediaan media pembelajaran, khususnya media instruksional yang relevan dan peralatan yang memadai.
- 7) Suasana lingkungan dalam kelas dan lembaga pendidikan secara keseluruhan.
- 8) Jenis-jenis kegiatan yang serasi dengan kebutuhan dan minat siswa, karena erat kaitannya dengan tingkat motivasi belajar untuk mencapai tujuan instruksional.

Menurut beberapa faktor dan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran adalah metode dan prosedur yang ditempuh oleh peserta didik dan pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

e. Metode Pembelajaran

Metode adalah cara yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi. Menurut Lalu Muhammad Azhar (1993: 95), metode adalah cara yang didalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai suatu tujuan. Menurut Sugiarto, dkk (2007: 81), metode pembelajaran berarti cara yang dilakukan dalam pembelajaran sehingga dapat diperoleh hasil yang optimal.

Menurut dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah suatu sarana pembelajaran yang digunakan guru untuk melaksanakan strategi pembelajaran dan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran agar dalam suatu pembelajaran dapat diperoleh hasil yang optimal.

Pemilihan metode pembelajaran harus tepat, tidak membosankan dalam pembelajaran dan tidak membuat siswa apatis. Selain itu pemilihan metode pembelajaran harus sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai dalam pembelajaran.

Menurut Lalu Muhammad Azhar (1993: 95), ada lima macam faktor yang mempengaruhi penggunaan metode pembelajaran:

- 1) Murid (dengan berbagai tingkat kematangan).
- 2) Tujuan (yang berbagai jenis dan fungsinya).
- 3) Situasi (dengan berbagai jenis dan keadaannya).
- 4) Fasilitas (yang kualitas dan kuantitasnya beraneka ragam).
- 5) Guru (dengan pribadi dan kemampuan profesionalnya berbeda).

Berdasarkan dari faktor-faktor tersebut maka menjadi sebuah pertimbangan untuk menentukan penggunaan metode, yaitu metode mana yang paling baik digunakan dalam interaksi guru dan murid.

f. Jenis-Jenis Metode Pembelajaran

Jenis - jenis metode dapat dikelompokkan ke dalam beberapa pendekatan, diantaranya:

- 1) Berdasarkan pemberian informasi:
 - a) Metode ceramah
 - b) Metode tanya jawab
 - c) Metode demonstrasi

2) Berdasarkan pemecahan masalah:

- a) Metode curah pendapat (*Brainstorming*)
- b) Metode diskusi kelompok
- c) Metode rembuk sejoli
- d) Metode diskusi kelompok kecil (Buzz Group)
- e) Metode panel
- f) Metode forum debat
- g) Metode seminar
- h) Metode simposium

3) Berdasarkan penugasan:

- a) Metode latihan (Drill)
- b) Metode penugasan (Resitasi)

4) Metode permainan:

- a) DIAD
- b) Kubus pecah
- c) Role playing
- d) Sosiodrama
- e) Simulasi

5) Metode kelompok kerja (Workshop)

- a) Metode studi kasus
- b) Metode karyawisata

4. Metode Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Metode Pembelajaran Kooperatif

Metode pembelajaran kooperatif merupakan suatu metode pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling bekerjasama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran serta memecahkan suatu masalah secara kelompok dalam pembelajaran tersebut. Metode pembelajaran kooperatif mampu membuat siswa saling berinteraksi sesama siswa lain sehingga siswa tidak cepat bosan dan siswa mampu mengerti isi dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

“Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokkan/tim kecil yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda”, Wina Sanjaya (2009:242). Dengan demikian siswa mampu bekerja sama dengan siswa lain tanpa memikirkan perbedaan yang ada pada diri teman satu kelompoknya. Siswa hanya memikirkan tentang bagaimana harus menyelesaikan persoalan secara kelompok dengan saling berpendapat tanpa membedakan satu sama lain dalam kelompok.

Menurut Slavin, Robert E. (2009:8), inti dari pembelajaran kooperatif adalah para siswa akan duduk bersama dalam kelompok

yang beranggotakan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan guru.

Pembelajaran kooperatif pada dasarnya mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu di antara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota.

Anita Lie (2004:18) juga mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerjasama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas terstruktur. Dalam pembelajaran kooperatif guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling bekerjasama dalam memecahkan masalah yang ada sesuai dengan tugas yang telah ditentukan oleh guru. Dengan bekerjasama dapat mengakibatkan keaktifan siswa dan meningkatkan interaksi siswa dengan siswa lain. Selain itu dapat menggali kemampuan siswa dalam memecahkan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.

Pendapat lain dikemukakan oleh Mohammad Nur (2005:1) bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan teknik-teknik kelas praktis yang dapat digunakan guru setiap hari untuk membantu siswanya belajar setiap mata pelajaran, mulai dari keterampilan-keterampilan dasar sampai pemecahan masalah yang kompleks. Dalam model pembelajaran kooperatif, siswa bekerjasama dalam kelompok-kelompok kecil saling membantu belajar satu dengan lainnya.

Kelompok-kelompok tersebut beranggotakan siswa dengan hasil belajar tinggi, rata-rata, dan rendah; laki-laki dan perempuan; siswa dengan latar belakang suku berbeda yang ada di kelas.

Pola interaksi dalam pembelajaran kooperatif yang bersifat terbuka dan langsung di antara anggota kelompok sangat penting bagi siswa untuk memperoleh keberhasilan dalam belajarnya. Hal ini karena setiap saat mereka melakukan diskusi, saling membagi pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan, serta saling mengoreksi dalam belajar. Tumbuhnya rasa ketergantungan yang positif di antara sesama anggota kelompok menimbulkan rasa kebersamaan dan kesatuan tekad untuk mendapatkan prestasi belajar yang dirasa positif oleh siswa sehingga siswa terbiasa dengan pemecahan masalah yang dilakukan secara kelompok.

Dari uraian tentang pengertian pembelajaran kooperatif di atas, dapat dirangkum bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan dengan memfokuskan kegiatan pada siswa secara berkelompok yang beranggotakan empat sampai enam orang dan menuntut siswa dalam setiap kelompok untuk saling kerjasama sehingga semua anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama karena keberhasilan kelompok sangat dipengaruhi oleh kinerja setiap anggota kelompok itu sendiri.

b. Karakteristik Metode Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan strategi pembelajaran yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran

yang menekankan kepada proses kerjasama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan bahan pelajaran, tetapi juga adanya unsur kerjasama untuk penguasaan materi tersebut. Adanya kerjasama inilah yang menjadi ciri khas dari pembelajaran kooperatif.

Wina Sanjaya (2009:244-246) menjelaskan empat karakteristik dari model pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

1) Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim untuk mencapai tujuan. Semua anggota harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kelompok dibentuk secara heterogen yang dimaksudkan agar setiap anggota kelompok dapat saling memberi pengalaman, saling menerima, sehingga diharapkan setiap anggota dapat saling kontribusi keberhasilan kelompok.

2) Didasarkan pada manajemen kooperatif

Manajemen mempunyai empat fungsi pokok, yaitu fungsi perencanaan, fungsi organisasi, fungsi pelaksanaan, dan fungsi kontrol. Dalam pembelajaran kooperatif fungsi perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan secara efektif, misalnya tujuan apa yang harus dicapai, bagaimana cara mencapainya, apa yang harus digunakan untuk mencapai tujuan itu dan lain sebagainya. Fungsi pelaksanaan menunjukkan

bahwa pembelajaran kooperatif harus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, melalui langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan termasuk ketentuan-ketentuan yang sudah disepakati bersama. Fungsi organisasi menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pekerjaan bersama antar setiap anggota kelompok, oleh sebab itu perlu diatur tugas dan tanggung jawab setiap anggota kelompok. Fungsi kontrol menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui tes maupun non tes.

3) Kemauan untuk bekerja sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok. Oleh sebab itu, prinsip bekerjasama perlu ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif. Setiap anggota kelompok bukan saja harus diatur tugas dan tanggung jawab masing-masing, akan tetapi ditanamkan perlunya saling membantu. Misalnya, yang pintar perlu membantu yang kurang pintar.

4) Keterampilan bekerja sama

Kemauan untuk bekerja sama itu kemudian dipraktikkan melalui aktivitas dan kegiatan yang tergambarkan dalam keterampilan bekerja sama. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain. Siswa perlu dibantu mengatasi berbagai hambatan dalam berinteraksi dan berkomunikasi, sehingga setiap

siswa dapat menyampaikan ide, mengemukakan pendapat, dan memberikan kontribusi kepada keberhasilan kelompok.

Dari uraian di atas, dapat dirangkum bahwa pembelajaran kooperatif memiliki perbedaan dengan strategi pembelajaran yang lain yaitu menekankan pada proses kerjasama secara kelompok. Terdapat empat karakteristik dari metode pembelajaran kooperatif yaitu (a) Pembelajaran secara tim; (b) Didasarkan pada manajemen kooperatif; (c) Kemauan untuk bekerja sama; dan (d) Keterampilan untuk bekerja sama.

c. Prinsip-Prinsip Metode Pembelajaran Kooperatif

Dalam pembelajaran kooperatif dikembangkan diskusi dan komunikasi yang bertujuan agar siswa saling berbagi kemampuan, saling belajar berpikir kritis, saling menyampaikan pendapat, saling memberi kesempatan menyalurkan kemampuan, saling membantu belajar, saling menilai kemampuan dan peranan diri sendiri maupun teman lain.

Wina Sanjaya (2009:246-247) menyebutkan ada empat prinsip dasar pembelajaran kooperatif, sebagai berikut :

1) Ketergantungan positif (*Positive Interdependence*)

Keberhasilan suatu penyelesaian tugas dalam pembelajaran kelompok sangat tergantung pada usaha yang dilakukan setiap anggota kelompoknya. Oleh sebab itu, perlu disadari oleh setiap anggota kelompok bahwa keberhasilan penyelesaian tugas kelompok ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota.

Dengan demikian, semua anggota dalam kelompok akan merasa saling ketergantungan demi keberhasilan kelompoknya.

2) Tanggung jawab perseorangan (*Individual Accountability*)

Prinsip ini merupakan konsekuensi dari prinsip yang pertama. Oleh karena keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggotanya, maka setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab sesuai dengan tugasnya. Setiap anggota harus memberikan yang terbaik untuk keberhasilan kelompoknya. Untuk mencapai hal tersebut, guru perlu memberikan penilaian terhadap individu dan juga kelompok. Penilaian individu bisa berbeda, akan tetapi penilaian kelompok harus sama.

3) Interaksi tatap muka (*Face to Face Promotion Interaction*)

Pembelajaran kooperatif memberi ruang dan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka saling memberikan informasi dan saling membelajarkan. Interaksi tatap muka akan memberikan pengalaman yang berharga kepada setiap anggota kelompok untuk bekerja sama, menghargai setiap perbedaan, memanfaatkan kelebihan masing-masing anggota, dan mengisi kekurangan masing-masing.

4) Partisipasi dan komunikasi (*Participation Communication*)

Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk mampu berpartisipasi aktif dan berkomunikasi. Kemampuan ini sangat penting sebagai bekal mereka dalam kehidupan di masyarakat

kelak. Untuk dapat melakukan partisipasi dan komunikasi, siswa perlu dibekali dengan kemampuan-kemampuan berkomunikasi. Misalnya, cara menyatakan ketidaksetujuan atau cara menyanggah pendapat orang lain secara umum, tidak memojokkan, cara menyampaikan gagasan dan ide-ide yang dianggapnya baik dan berguna.

Keterampilan berkomunikasi memang memerlukan waktu. Oleh sebab itu, guru perlu terus melatih dan melatih sampai pada akhirnya setiap siswa memiliki kemampuan untuk menjadi komunikator yang baik.

d. Prosedur Metode Pembelajaran Kooperatif

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif maka perlu melewati beberapa langkah atau prosedur yang harus ditempuh oleh guru dan siswa. Langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif harus dilaksanakan secara runtut demi kelancaran pelaksanaan pembelajaran, karena langkah-langkah tersebut menentukan tingkat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan.

Wina Sanjaya (2009:248-249) menyatakan bahwa prosedur pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri atas empat tahap, yaitu sebagai berikut :

1) Penjelasan materi

Tahap penjelasan diartikan sebagai proses penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum siswa belajar dalam

kelompok. Tujuan utama dalam tahap ini adalah pemahaman siswa terhadap pokok materi pelajaran. Pada tahap ini guru memberikan gambaran umum tentang materi pelajaran yang harus dikuasai yang selanjutnya siswa akan memperdalam materi dalam pembelajarankelompok (tim).

2) Belajar dalam kelompok

Setelah guru menjelaskan gambaran umum tentang pokok-pokok materi pelajaran, selanjutnya siswa diminta untuk belajar pada kelompoknya masing masing yang telah dibentuk sebelumnya. Pengelompokkan dalam pembelajaran kooperatif bersifat heterogen, artinya kelompok dibentuk berdasarkan perbedaan-perbedaan setiap anggotanya, baik perbedaan gender, latar belakang agama, sosial-ekonomi, dan etnik, serta perbedaan kemampuan akademik. Melalui pembelajaran dalam tim siswa didorong untuk melakukan tukar-menukar (*sharing*) informasi dan pendapat, mendiskusikan permasalahan secara bersama, membandingkan jawaban mereka, dan mengoreksi hal-hal yang kurang tepat.

3) Penilaian

Penilaian dalam pembelajaran kooperatif dilakukan dengan tes atau kuis. Tes atau kuis dilakukan baik secara individual maupun secara kelompok. Tes individual akan memberikan informasi kemampuan setiap siswa dan tes kelompok akan memberikan informasi kemampuan setiap kelompok. Nilai setiap kelompok

memiliki nilai sama dalam kelompoknya. Hal ini disebabkan nilai kelompok adalah nilai bersama dalam kelompoknya yang merupakan hasil kerja sama setiap anggota kelompok.

4) Pengakuan tim

Pengakuan tim (*team recognition*) adalah penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah. Pengakuan dan pemberian penghargaan tersebut diharapkan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi dan juga membangkitkan motivasi tim lain untuk lebih mampu meningkatkan prestasi mereka.

Keempat tahap tersebut harus terlaksana secara runtut dan saling berkaitan demi kelancaran pembelajaran yang diharapkan.

e. Keunggulan Metode Pembelajaran Kooperatif

Sebagai suatu metode pembelajaran, tentunya pembelajaran kooperatif mempunyai keunggulan seperti halnya metode pembelajaran yang lain. Keunggulan-keunggulan inilah yang menjadikan metode pembelajaran kooperatif sering digunakan dalam beberapa pembelajaran.

Menurut Wina Sanjaya (2009:249-250), keunggulan strategi pembelajaran kooperatif sebagai suatu strategi pembelajaran di antaranya sebagai berikut :

- 1) Melalui strategi pembelajaran kooperatif siswa tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah

kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa yang lain.

- 2) Strategi pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.
- 3) Strategi pembelajaran kooperatif dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
- 4) Strategi pembelajaran kooperatif dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
- 5) Strategi pembelajaran kooperatif merupakan suatu strategi yang cukup ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, mengembangkan keterampilan manajemen waktu, dan sikap positif terhadap sekolah.
- 6) Melalui strategi pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik. Siswa dapat berpraktik memecahkan masalah tanpa takut membuat kesalahan, karena keputusan yang dibuat adalah tanggung jawab kelompoknya.

- 7) Strategi pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata (riil).
- 8) Interaksi selama kooperatif berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir. Hal ini berguna untuk proses pendidikan jangka panjang.

f. Keterbatasan Metode Pembelajaran Kooperatif

Di samping kelebihan, strategi pembelajaran kooperatif juga memiliki keterbatasan. Keterbatasan-keterbatasan yang muncul dalam setiap penerapan metode pembelajaran kooperatif dapat menjadi bahan evaluasi bagi guru dan siswa agar penerapan metode pembelajaran kooperatif berikutnya dapat lebih baik.

Menurut Wina Sanjaya (2009:249-250), keterbatasan pembelajaran kooperatif sebagai suatu strategi pembelajaran di antaranya :

- 1) Untuk memahami dan mengerti filosofis strategi pembelajaran kooperatif memang butuh waktu. Sangat tidak rasional kalau kita mengharapkan secara otomatis siswa dapat mengerti dan memahami filosofis cooperative learning. Untuk siswa yang dianggap memiliki kelebihan, contohnya, mereka akan merasa terhambat oleh siswa yang dianggap kurang memiliki kemampuan. Akibatnya, keadaan semacam ini dapat mengganggu iklim kerja sama dalam kelompok.

- 2) Ciri utama dari strategi pembelajaran kooperatif adalah bahwa siswa saling membelajarkan. Oleh karena itu, jika tanpa peer teaching yang efektif, maka dibandingkan dengan pengajaran langsung dari guru, bisa terjadi cara belajar yang demikian apa yang seharusnya dipelajari dan dipahami tidak pernah dicapai oleh siswa.
- 3) Penilaian yang diberikan dalam strategi pembelajaran kooperatif didasarkan kepada hasil kerja kelompok. Namun demikian, guru perlu menyadari, bahwa sebenarnya hasil atau prestasi yang diharapkan adalah prestasi setiap individu siswa.
- 4) Keberhasilan strategi pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang. Dan hal ini tidak mungkin dapat tercapai hanya dengan satu kali atau sekali sekali penerapan strategi ini.
- 5) Walaupun kemampuan bekerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting untuk siswa, akan tetapi banyak aktivitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan kepada kemampuan secara individual. Oleh karena itu idealnya melalui strategi pembelajaran kooperatif selain membangun siswa bekerja sama, siswa juga harus belajar bagaimana membangun kepercayaan diri. Untuk mencapai kedua hal itu dalam strategi pembelajaran kooperatif memang bukan pekerjaan yang mudah.

g. Jenis-Jenis metode Pembelajaran Kooperatif

Terdapat berbagai metode pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Setiap jenis metode pembelajaran kooperatif memiliki karakteristik masing-masing. Pemilihan jenis metode pembelajaran kooperatif haruslah disesuaikan dengan karakteristik siswa dan materi yang akan disampaikan. Beberapa jenis metode pembelajaran kooperatif antara lain :

1) *Student Team - Achievement Division* (STAD)

Dalam STAD, para siswa dibagi dalam tim belajar yang terdiri atas empat orang secara heterogen. Guru kemudian menyampaikan materi, lalu siswa bekerja dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim mereka telah menguasai pelajaran. Selanjutnya, semua siswa mengerjakan kuis mengenai materi secara sendiri-sendiri dimana saat itu mereka tidak diperbolehkan untuk saling membantu (Slavin, 2008:11).

2) *Team - Games - Tournament* (TGT)

TGT hampir menyerupai tipe STAD namun diberi tambahan permainan berupa kompetisi antar kelompok yang disebut dengan turnamen. Dalam TGT, siswa memainkan turnamen melawan kelompok lain untuk memperoleh skor. Turnamen harus memungkinkan semua siswa dengan semua tingkat kepandaian dapat menyumbangkan poin bagi kelompoknya. Sebelum dilakukan turnamen, siswa melakukan diskusi dan

mengerjakan tugas secara bersama-sama namun pada saat turnamen siswa tidak boleh saling membantu siswa lain yang merupakan anggota kelompoknya (Slavin, 2008:13).

3) *Jigsaw*

Pada jigsaw, siswa dibagi atas beberapa kelompok yang tiap kelompoknya terdiri atas 5-6 orang secara heterogen. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab terhadap satu subtopik yang diberikan guru. Siswa dari masing-masing kelompok yang bertanggungjawab terhadap subtopik yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli yang mendiskusikannya. Kemudian setiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompoknya dan bertugas mengajari teman-temannya. Pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa-siswa dikenai tagihan berupa kuis individu (Trianto, 2009:73).

4) *Group Investigation (GI)*

Investigasi kelompok merupakan metode pembelajaran kooperatif paling kompleks. Berbeda dengan STAD dan Jigsaw, siswa terlibat dalam perencanaan baik topik yang dipelajari dan bagaimana jalannya penyelidikan mereka. Pada GI, siswa dikelompokkan ke dalam kelompok kecil beranggotakan 5-6 orang secara heterogen. Setiap kelompok diperbolehkan memilih topik dari keseluruhan pokok bahasan untuk diselidiki. Selanjutnya setiap kelompok menyiapkan dan mempresentasikan laporannya kepada seluruh kelas (Trianto, 2009:79).

5) *Think Pair Share* (TPS)

Strategi think pair share atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Pada metode TPS ini, guru akan mengajukan suatu pernyataan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri menemukan jawabannya. Selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan (Trianto, 2009:82).

6) *Numbered Heads Together* (NHT)

NHT merupakan tipe pembelajaran kooperatif dimana siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok beranggotakan 3-5 orang secara heterogen. Sebelum berdiskusi, masing-masing anggota kelompok diberi nomor. Kemudian setiap kelompok mendiskusikan setiap tugas yang diberikan dan memastikan setiap anggota memahami hasil diskusi. Kemudian guru akan memanggil salah satu nomor secara acak untuk maju dan mempresentasikan hasil diskusi. Pada NHT, setiap siswa dituntut untuk aktif agar dapat benar-benar menguasai materi dan dapat mewakili kelompoknya dalam mempresentasikan hasil diskusi (Trianto, 2009:83).

5. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

- a. Pengertian Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

NHT merupakan salah satu tipe dari pendekatan struktural dalam pembelajaran kooperatif. NHT adalah metode belajar dimana setiap siswa diberi nomor kemudian dibuat suatu kelompok, kemudian secara acak guru memanggil nomor dari siswa. Metode pembelajaran ini dikembangkan Spencer Kagan dan kawan-kawan.

Ciri khas dari metode pembelajaran kooperatif tipe NHT ini adalah adanya penomoran pada masing-masing anggota dalam kelompok. Penomoran ini menuntut kesiapan dari semua siswa. Semua anggota kelompok harus menguasai materi pelajaran, karena mereka memiliki peluang yang sama untuk dipanggil oleh guru sehingga tidak ada istilah "numpang nama" dalam kelompok.

Anita Lie (2008:59), menyebutkan teknik belajar mengajar kepala bernomor atau *Numbered Heads Together* yang dikembangkan oleh Spancer Kagan (1992) merupakan teknik yang memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka. Siswa saling mengeluarkan pendapatnya masing-masing yang akhirnya didiskusikan sebagai hasil pembelajaran yang mampu menjadikan siswa lebih bervariasi dalam mengemukakan pendapat mereka dalam diskusi.

"*Numbered Heads Together* pada dasarnya merupakan sebuah varian pembelajaran kooperatif; ciri khasnya adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya, tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang mewakili kelompoknya itu", Mohammad Nur (2005:78). Pembelajaran ini menjamin keterlibatan total semua siswa. Pembelajaran ini merupakan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam pembelajaran kooperatif .

Pendapat lain dikemukakan oleh Isjoni (2010:68), teknik NHT memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan pertimbangan jawaban yang paling tepat, serta mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama di dalam kelompok.

Dari uraian di atas, dapat dirangkum bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan pembelajaran yang menuntut siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran yang mengembangkan ide-ide yang digunakan dalam menjawab pertanyaan materi pembelajaran. Ciri khas dalam metode pembelajaran kooperatif tipe NHT yaitu pemberian nomor kepada setiap anggota dalam kelompok. Penomoran digunakan untuk menentukan siswa yang akan menjawab pertanyaan.

b. Tujuan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Metode pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki tujuan dalam pembelajarannya. Tujuan tersebut untuk keberhasilan siswa dalam

pembelajaran yang mendapat pengaruh keberhasilan kelompok. Jadi apabila suatu kelompok itu berhasil dalam pembelajaran, maka akan mempengaruhi keberhasilan setiap anggota kelompok secara individu.

Ibrahim (dalam Herdian, 2009) mengemukakan tiga tujuan yang hendak dicapai dalam metode pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT yaitu:

1) Hasil belajar akademik struktural

Bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik.

2) Pengakuan adanya keragaman

Bertujuan agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang berbeda.

3) Pengembangan keterampilan sosial

Bertujuan untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa. Keterampilan yang dimaksud antara lain berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok, dan sebagainya.

Pendapat lain dikemukakan oleh menurut Trianto (2009:82), tujuan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pembelajaran dan mengecek pemahaman siswa terhadap isi pelajaran.

Metode ini lebih menekankan kerjasama dalam kelompok yang dilakukan secara terstruktur, bukan hanya pelaksanaan kerja kelompok yang bekerja secara bersama-sama tanpa struktur dan penugasan yang tidak jelas.

Dalam pembelajaran dengan tipe ini, siswa belajar untuk mempresentasikan idenya di dalam kelompoknya serta dapat mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Siswa juga dilatih untuk belajar menghargai pendapat orang dan belajar mendengarkan pendapat orang lain. Berdasarkan uraian tentang tujuan pembelajaran kooperatif tipe NHT tersebut, dapat dirangkum bahwa tujuan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah memberi kesempatan lebih banyak bagi siswa untuk berani mengekspresikan ide atau pendapat yang dimilikinya dan meningkatnya kerja sama siswa dalam pembelajaran kooperatif sehingga dapat tercapai pemahaman terhadap isi materi pelajaran.

c. Langkah-Langkah Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Metode pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT diawali dengan membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil. Menurut Agus Suprijono (2010:92), jumlah kelompok dalam kelas sebaiknya mempertimbangkan jumlah konsep yang dipelajari. Misalnya saja jika satu kelas terdapat 30 siswa dengan 5 konsep yang akan dipelajari. Maka sebaiknya kelas dibagi menjadi 5 kelompok dan masing masing kelompok terdiri dari 6 siswa. Masing-masing siswa dalam setiap

kelompok akan mendapatkan nomor 1-6. Setelah kelompok-kelompok terbentuk, guru memberikan beberapa pertanyaan kepada masing-masing kelompok untuk didiskusikan dengan anggota kelompoknya. Guru memberikan kesempatan kepada siswanya untuk menjawab pertanyaan dengan cara berdiskusi. Proses ini disebut dengan "*Heads Together*", karena setiap kelompok berdiskusi memikirkan jawaban dari pertanyaan guru dengan cara menyatukan kepalanya. Pada saat diskusi, semua anggota kelompok harus mengetahui hasil diskusi kelompok mereka. Langkah selanjutnya adalah guru memanggil siswa yang memiliki nomor yang sama dari masing-masing kelompok untuk memaparkan jawaban atau hasil diskusi dari kelompoknya. Setiap kelompok akan memaparkan jawaban dari hasil diskusinya secara terus menerus hingga semua kelompok telah memaparkan jawabannya. Pada saat presentasi dari masing-masing kelompok, guru akan mengembangkan diskusi secara lebih mendalam.

Menurut Trianto (2009:82-83), ada empat fase dalam pelaksanaan NHT, antara lain:

1) Fase 1 : Penomoran

Dalam fase ini, guru membagi siswa ke dalam kelompok yang terdiri dari 3-5 orang dan setiap anggota kelompok diberi nomor masing-masing antara 1-5.

2) Fase 2 : Mengajukan Pertanyaan

Pada tahapan ini, guru mengajukan pertanyaan kepada siswa atau masing-masing kelompok. Pertanyaan ini dapat diberikan

secara bervariasi. Pertanyaan ini berbentuk arahan maupun bersifat spesifik.

3) Fase 3 : Berpikir Bersama

Pada fase berpikir bersama, siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban dari pertanyaan dan meyakinkan setiap anggota dalam kelompok mengetahui jawaban dari pertanyaan kelompok tersebut.

4) Fase 4 : Menjawab

Pada fase yang terakhir, guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai akan mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Menurut Anita Lie (2008:60), langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa dibagi dalam kelompok. Setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor.
- 2) Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
- 3) Kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan setiap anggotanya mengetahui jawabannya.
- 4) Guru memanggil salah satu nomor. Setiap siswa dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka.

d. Kelebihan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Metode pembelajaran kooperatif NHT lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya untuk dipresentasikan di depan kelas. Selain itu, metode pembelajaran kooperatif dengan pendekatan struktural NHT juga lebih menekankan pada interaksi antar kelompok dalam menyelesaikan suatu permasalahan atau tugas yang diberikan oleh guru. Sifat metode pembelajaran yang lebih menekankan pada aktivitas siswa atau student centered ini membuat metode pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki banyak kelebihan.

Jarolimck dan Parker (dalam Isjoni, 2010:36), menyatakan kelebihan yang diperoleh dalam metode pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah sebagai berikut :

- 1) Saling ketergantungan yang positif;
- 2) Adanya pengakuan dan merespon perbedaan individu;
- 3) Siswa dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan kelas. Hal ini menjadikan siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran;
- 4) Suasana kelas yang rileks dan menyenangkan;
- 5) Terjalannya hubungan yang hangat dan bersahabat antara siswa dengan guru; dan
- 6) Memiliki banyak kesempatan untuk mengekspresikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan. Sehingga dalam proses pembelajaran siswa akan lebih berani mengungkapkan

pendapat. Dengan mengekspresikan pengalaman siswa lebih aktif menggunakan fungsi ingatan.

Kelebihan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT lainnya yaitu : setiap siswa menjadi siap semua, dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai, tidak ada siswa yang mendominasi dalam kelompok, melatih siswa meningkatkan keterampilan berkomunikasi melalui diskusi kelompok, memberikan waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain, serta meningkatkan berpikir siswa baik secara individu maupun kelompok.

Dari uraian tentang kelebihan pembelajaran kooperatif tipe NHT di atas, maka dapat dirangkum bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe NHT mempunyai beberapa kelebihan yaitu:

- 1) Siswa aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran
- 2) Siswa mendapatkan kesempatan yang sama untuk menunjukkan kemampuan dalam menguasai materi
- 3) Siswa aktif dalam mengemukakan pendapat dan menghargai teman
- 4) Siswa saling berbagi informasi dan ilmu
- 5) Suasana kelas yang rileks dan menyenangkan serta tidak terdapat siswa yang mendominasi dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa memiliki peluang yang sama untuk tampil menjawab pertanyaan.

e. Kelemahan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Selain kelebihan, metode pembelajaran kooperatif tipe NHT juga memiliki beberapa kelemahan. Kelemahan dari metode pembelajaran kooperatif tipe NHT yaitu:

- 1) Memerlukan waktu yang lebih banyak untuk memahami materi karena ada diskusi kelompok dan diskusi kelas;
- 2) Kemungkinan nomor yang sudah dipanggil dapat dipanggil lagi oleh guru; dan
- 3) Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru.

Untuk menekan kelemahan tersebut, sebaiknya guru menerapkan metode pembelajaran kooperatif NHT pada materi pembelajaran yang alokasi waktu cukup panjang, dan diusahakan guru memilih nomor dari kelompok yang berbeda-beda agar seluruh siswa dapat menunjukkan kemampuannya.

Berdasarkan berbagai teori yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti dapat merangkum bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu bentuk tindakan pembelajaran yang menuntut siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan mengembangkan ide-ide yang digunakan dalam menjawab pertanyaan materi pembelajaran.

Ciri khas dalam penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT yaitu pemberian nomor kepada setiap anggota dalam kelompok.

Penomoran ini digunakan untuk menentukan siswa yang akan menjawab pertanyaan.

6. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

a. Pengertian

Lewin menyatakan, PTK merupakan cara guru untuk mengorganisasikan pembelajaran berdasarkan pengalamannya sendiri atau pengalamannya berkolaborasi dengan guru lain (kompetensi profesional). Sementara itu, Calhoun dan Glanz menjelaskan, bahwa PTK merupakan suatu metode untuk memberdayakan guru yang mampu mendukung kinerja kreatif sekolah (kompetensi profesional). Cole dan Knowles juga menegaskan, PTK dapat mengarahkan para guru untuk melakukan kolaborasi, refleksi, dan bertanya satu dengan yang lain dengan tujuan tidak hanya tentang program dan metode mengajar, tetapi juga membantu para guru mengembangkan hubungan-hubungan personal (kompetensi kepribadian).

Berikut dikemukakan pula beberapa pengertian PTK yang dikutip Hopkins (1993), yaitu:

- 1) Dave Ebbutt (1985) menjelaskan, penelitian tindakan adalah suatu studi percobaan yang sistematis untuk memperbaiki praktik pendidikan dengan melibatkan kelompok partisipan (guru) melalui tindakan pembelajaran dan refleksi mereka sebagai akibat dari tindakan tersebut.

- 2) Rapoport (1970) menyatakan penelitian tindakan kelas digunakan untuk membantu seseorang untuk mengatasi masalah-masalah praktis dalam situasi darurat dan membantu pencapaian tujuan *social science* secara kolaboratif sesuai dengan norma atau atauran yang disepakati.
- 3) Hopkins (1993) sendiri menjelaskan secara singkat, bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian untuk perubahan dan perbaikan yang dilakukan di ruang kelas. Dalam uraian selanjutnya, ia mengemukakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang menggabungkan prosedur penelitian dengan tindakan substantive, yaitu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri, atau usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi dengan melibatkan diri dalam proses perbaikan.

Beberapa pengertian di atas memberikan gambaran yang lebih terperinci, jelas dan lengkap tentang PTK. Dengan demikian, PTK dapat diartikan sebagai suatu proses penyelidikan ilmiah dalam bentuk refleksi diri yang melibatkan guru dalam situasi pendidikan tertentu dengan tujuan memperbaiki pemahaman dan keadilan tentang situasi atau praktik pendidikan, memahami tentang praktik yang dilakukan, dan situasi-situasi di mana praktik itu dilaksanakan.

Penelitian ini dilakukan dengan berbagai tahapan yaitu: tahap merencanakan, tahap tindakan, dan tahap refleksi dengan melibatkan guru dan siswa dalam setiap siklus didalam penelitian ini.

b. Model-Model Penelitian Tindakan Kelas:

1) Model Ebbut

Model ini terdiri dari tiga tingkatan atau daur. Pada tingkat pertama, ide awal dikembangkan menjadi langkah tindakan pertama, kemudian tindakan pertama tersebut dimonitor pengaruhnya terhadap subyek yang diteliti. Semua akibatnya dicatat secara sistematis termasuk keberhasilan dan kegagalan yang terjadi. Catatan monitoring tersebut digunakan sebagai bahan revisi rencana umum yang kedua.

Pada tingkatan yang kedua ini, rencana umum hasil revisi dibuat langkah tindakanya, dilaksanakan, monitoring, efek tindakan yang terjadi pada subyek yang diteliti, dokumentasi efek tindakan tersebut secara detail dan digunakan untuk masuk ke tingkat ketiga.

Pada tingkatan ketiga ini, tindakan seperti yang dilakukan pada tingkatan yang sebelumnya, dilakukan, di dokumentasi tindakan, kemudian kembali ke tujuan umum penelitian tindakan untuk mengetahui apakah permasalahan yang telah dirumuskan dapat terpecahkan.

2) Model Kurt Levin

Menurut Sukardi (2013: 213), didasarkan atas konsep pokok bahwa penelitian tindakan terdiri dari empat komponen pokok yang menunjukkan langkah, yaitu:

a) Perencanaan atau *planning*

Merupakan serangkaian tindakan terencana untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Dalam penelitian tindakan, rencana tindakan harus berorientasi ke depan. Disamping itu, perencana harus menyadari sejak awal bahwa tindakan sosial pada kondisi tertentu tidak dapat diprediksi dan mempunyai resiko oleh karena itu, perencanaan yang dikembangkan harus fleksibel untuk mengadopsi pengaruh yang tidak dapat dilihat dan rintangan yang tersembunyi.

b) Tindakan atau *acting*

Langkah kedua yang perlu diperhatikan adalah langkah tindakan yang terkontrol secara saksama. Tindakan dalam penelitian tindakan harus hati-hati dan merupakan kegiatan praktis yang terencana. Ini dapat terjadi jika tindakan tersebut dibantu dan mengacu kepada rencana rasional dan terukur.

c) Pengamatan atau *observing*

Observasi pada penelitian tindakan mempunyai fungsi mendokumentasi implikasi tindakan yang diberikan kepada subyek. Oleh karena itu, observasi yang baik adalah observasi yang fleksibel dan terbuka untuk dapat mencatat gejala yang muncul baik yang diharapkan atau yang tidak diharapkan.

d) Refleksi atau *reflecting*

Langkah ini merupakan sarana untuk melakukan pengkajian kembali yang telah dilakukan terhadap subyek penelitian dan telah dicatat dalam observasi. Langkah reflektif

ini berusaha mencari alur pemikiran yang logis dalam kerangka kerja proses, problem, isu dan hambatan yang muncul dalam perencanaan tindakan.

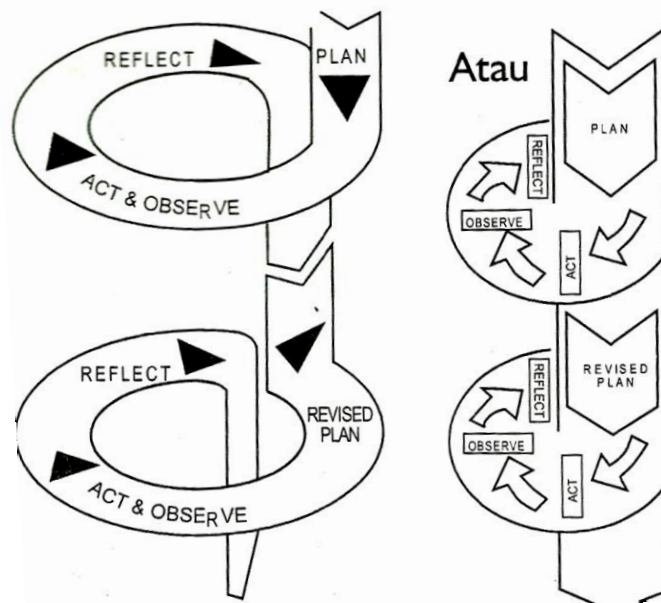
Hubungan antara empat komponen tersebut menunjukkan sebuah siklus. ini yang menjadikan ciri utama dari penelitian tindakan, harus dilakukan dalam bentuk siklus



Gambar 1. Desain penelitian PTK model Kurt Lewin
Sumber: Suharsimi (2006: 131)

3) Model Kemmis dan Mc Taggart

Menurut Suharsimi (2006: 131), model Kurt Lewin yang terdiri dari empat komponen kemudian dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Kedua ahli ini memandang komponen sebagai langkah dalam siklus, sehingga mereka menyatukan dua komponen yang ke 2 dan ke 3, yaitu tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*) sebagai kesatuan. Hasil dari pengamatan ini kemudian dijadikan dasar sebagai langkah berikutnya, yaitu refleksi mencermati apa yang sudah terjadi. Dari terselesaikannya refleksi lalu disusun dalam bentuk rangkaian tindakan dan pengamatan lagi, begitu seterusnya.



Gambar 2. Desain penelitian PTK adopsi dari Kemis dan Mc Taggart
Sumber: Wijaya Kusuma dan Dedi Dwitagama (2012: 20)

c. Tujuan dan Manfaat Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Tujuan PTK adalah untuk (a) memperbaiki dan meningkatkan mutu isi, masukan, proses, dan hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah dan LPTK, (b) membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pendidikan dan pembelajaran di dalam kelas, (c) meningkatkan kemampuan dan layanan professional guru dan tenaga kependidikan, (d) mengembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah dan LPTK, sehingga tercipta sikap proaktif untuk melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan (*sustainable*), (e) meningkatkan dan mengembangkan keterampilan guru dan tenaga kependidikan khususnya di sekolah

dalam melakukan PTK, dan (f) meningkatkan kerja sama professional di antara guru dan tenaga kependidikan di sekolah dan LPTK.

Manfaat PTK sangat besar bagi dunia pendidikan. Menurut I Wayan Santyana (2007), "PTK dapat memberikan manfaat sebagai inovasi pendidikan yang tumbuh dari bawah, karena guru adalah ujung tombak pelaksana lapangan". PTK dapat merangsang para praktisi menjadi lebih mandiri yang ditopang oleh rasa percaya diri, sehingga secara keilmuan menjadi lebih berani mengamalkan prakarsa yang patut diduga dapat memberikan manfaat perbaikan.

Manfaat lainnya, bahwa hasil PTK dapat dijadikan sumber masukan dalam rangka melakukan pengembangan kurikulum dan pembelajaran.

d. Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Metode pembelajaran kooperatif NHT lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya untuk dipresentasikan di depan kelas. Selain itu, metode pembelajaran kooperatif dengan pendekatan struktural NHT juga lebih menekankan pada interaksi antar kelompok dalam menyelesaikan suatu permasalahan atau tugas yang diberikan oleh guru.

Hal ini sesuai dengan luaran umum yang diharapkan dihasilkan dari PTK yaitu adanya peningkatan dan perbaikan (*improvement and therapy*) mutu pembelajaran, terutama dalam aspek-aspek antara

lain: kinerja belajar peserta didik di sekolah, interaksi dan interelasi guru dan peserta didik dalam pembelajaran di kelas, penggunaan media dan sumber belajar, prosedur dan instrument penilaian, kesulitan-kesulitan belajar, penerapan kurikulum sesuai dengan mata pelajaran umum, pemanfaatan perpustakaan, koompetensi peserta didik, serta bimbingan dan konseling.

Metode pembelajaran kooperatif merupakan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakterisitik PTK yaitu: (a) dilakukan dalam bentuk refleksi diri. Refleksi adalah tindakan mernung, mempertimbangkan atau memikirkan sesuatu, (b) mengutamakan masalah-masalah praktis, terbatas, dan sesuai dengan situasi aktual dalam praktik pembelajarannya dikelas, (c) fleksibel dan adaptif, baik bagi peneliti maupun proses penelitiannya, (d) tujuannnya untuk memperbaiki praktik pembelajaran guru dikelas, (e) menggunakan pendekatan kolaboratif terhadap orang-orang yang terlibat di dalamnya, (f) melibatkan kelompok partisipan secara demokratis yang memiliki komitmen bersama uuntuk melakukan evaluasi diri (*self-evaluation*) secara kontinu sebagai upaya perbaikan mengembangkan keterampilan baru yang lebih baik, (h) memiliki langkah-langkah yang spesifik, yaitu rencana, tindakan, obesrvasi, evaluasi, dan refleksi. Langkah-langkah tersebut membentuk suatu siklus yang bersifat *on-the spot*, (i) jika PTK dilakukan secara berkelompok, maka masing-masing anggota harus

ikut ambil bagian dalam setiap tahap kegiatan, dan (j) hasil PTK dapat langsung diterapkan.

7. Mata Pelajaran Gambar Teknik

Mata pelajaran gambar teknik merupakan mata pelajaran yang wajib ditempuh oleh siswa jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Perindustrian Yogyakarta.

Pada mata pelajaran gambar teknik terdapat beberapa kompetensi dasar yang harus dicapai, salah satu kompetensi dasar yang diambil karena sesuai dengan sistematis pembelajaran di SMK Perindustrian Yogyakarta yaitu kompetensi dasar membaca rangkaian kelistrikan atau *wiring* diagram, dalam kompetensi dasar ini siswa harus mampu menjelaskan rangkaian kelistrikan atau *wiring* diagram, membaca rangkaian kelistrikan atau *wiring* diagram, menyebutkan macam-macam rangkaian kelistrikan atau *wiring* diagram, menggambar rangkaian kelistrikan atau *wiring* diagram.

B. Penelitian Yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Abdul Faqih mengenai Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Perakitan Komputer Siswa Kelas X RPL SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada tiap siklus dimana pada siklus I pertemuan pertama rata-rata

persentase aktivitas belajar siswa sebesar 67.87% dan pada pertemuan kedua meningkat menjadi 73.69%. Pada siklus II pertemuan pertama rata-rata persentase aktivitas belajar sebesar 78.94% dan pada pertemuan kedua meningkat menjadi 82.67%. Rata-rata aktivitas belajar siswa per siklus meningkat dari 70.78% pada siklus I menjadi 80.80% pada siklus II. 2) Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan rata-rata ketuntasan belajar siswa pada setiap siklusnya dan telah mencapai KKM yang ditentukan oleh sekolah yaitu 78.

Pada nilai awal pra-siklus rata-rata ketuntasan belajar siswa sebesar 12.90% dari 31 siswa, pada siklus I rata-rata ketuntasan belajar siswa sebesar 70.97% dari 31 siswa atau meningkat sebesar 58.07% dari nilai awal pra-siklus, pada siklus II rata-rata ketuntasan belajar siswa sebesar 83.87% dari 31 siswa atau meningkat sebesar 70.97% dari nilai awal pra-siklus. 3) Tanggapan siswa terhadap penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan positif dengan persentase hasil angket respon siswa, dimana 84.94% dari jumlah siswa kelas X RPL 1 memberikan tanggapan positif terhadap adanya penerapan metode pembelajaran NHT pada mata pelajaran perakitan komputer dan hanya 15.06% dari jumlah siswa kelas X RPL 1 yang memberikan tanggapan negatif.

Berdasarkan kategori kualifikasi angket respon siswa maka persentase tanggapan positif siswa maka persentase sebesar 84.94% termasuk dalam kategori sangat baik. Dengan demikian penggunaan

metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berpengaruh terhadap peningkatan aktifitas dan prestasi belajar siswa.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Vira Juwita Raharja mengenai Impelementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Aktivitas belajar Akuntansi Siswa Kelas X Akuntansi 1 SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015. Hasil penelitian disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan aktivitas belajar akuntansi siswa kelas X Akuntansi 1 SMK Muhammadiyah Wonosari tahun ajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase skor rata-rata aktivitas belajar akuntansi siswa yang diambil melalui observasi. Dari hasil observasi diperoleh rata-rata skor aktivitas belajar akuntansi siswa sebesar 50,93% pada siklus I. Pada siklus II terjadi peningkatan sebesar 36,04% atau diperoleh skor sebesar 86,97%. Hasil persentase siklus II menunjukkan bahwa skor tersebut sudah mencapai kriteria minimal yang ditentukan yaitu sebesar 75%.

Hasil cross check yang dilakukan melalui wawancara dengan guru dan siswa, maka dapat disimpulkan pula bahwa dengan implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan aktivitas belajar akuntansi siswa. Hal ini ditunjukkan dari hasil wawancara dengan guru bahwa beberapa siswa yang sebelumnya tidak aktif menjadi lebih aktif. Hasil wawancara dengan siswa juga diperoleh informasi bahwa dengan implementasi NHT pembelajaran

menjadi lebih bervariasi dan tidak membosankan. Selain itu siswa juga lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Penelitian relevan di atas menunjukkan persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu : Menggunakan metode pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) dan menggunakan metode PTK yaitu penelitian yang dilakukan di dalam kelas atau sekolah dengan penekanan penyempurnaan/ peningkatan proses pembelajaran.

C. Kerangka Berfikir

Salah satu komponen yang mempengaruhi dalam pencapaian tujuan pembelajaran yaitu metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Pembelajaran akan optimal apabila seorang guru menggunakan metode pembelajaran yang tepat dalam menyampaikan materi. Pada pembelajaran yang diterapkan untuk mata pelajaran gambar teknik di kelas XB jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta masih menggunakan metode pembelajaran ceramah. Pelaksanaan metode pembelajaran tersebut tidak sepenuhnya salah, hanya saja dalam pelaksanaannya masih didominasi oleh guru dan siswa cenderung pasif. Pada saat guru menggunakan metode tersebut ada kecenderungan siswa kurang mendengarkan dan memperhatikan materi yang disampaikan guru, tetapi sibuk dengan kegiatannya sendiri sehingga aktivitas belajar siswa menjadi tidak optimal. Oleh karena itu, diperlukan adanya penggunaan suatu metode pembelajaran yang dapat menjadikan siswa menjadi lebih aktif. Salah satu metode pembelajaran yang melibatkan partisipasi seluruh siswa

dan melatih kemampuan berpikir serta bersosialisasi adalah metode pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Di dalam metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) ini siswa dituntut untuk lebih aktif dan ikut berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar secara berkelompok dengan pemberian nomor berbeda setiap siswa. Selain itu siswa dalam setiap kelompok juga bisa saling membantu satu sama lain dalam hal pemahaman materi atau tugas yang diberikan oleh guru, misalnya siswa yang pandai bisa mengajari siswa yang kurang pandai. Sehingga nantinya semua siswa dapat benar-benar memahami materi pembelajaran yang mereka pelajari dan dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan baik dan benar. Dengan demikian metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) ini diharapkan dapat meningkatkan semangat kerja sama, rasa ingin tahu, percaya diri, dan tanggung jawab pada diri setiap siswa. Selain itu, berdasarkan penelitian-penelitian relevan yang telah diuraikan di atas, telah terbukti bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) ini dapat meningkatkan hasil proses belajar siswa. Maka dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik di kelas XB3 jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta.

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori, penelitian yang relevan dan kerangka pikir maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan yaitu metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada mata pelajaran gambar teknik di kelas XB3 jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian "Upaya meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta" ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dalam bahasa Inggris adalah *Classroom Action Research*. Pemilihan metode penelitian tindakan kelas didasarkan atas masalah dan tujuan penelitian yang menuntut adanya perbaikan/peningkatan (tindak lanjut) didalam kelas.

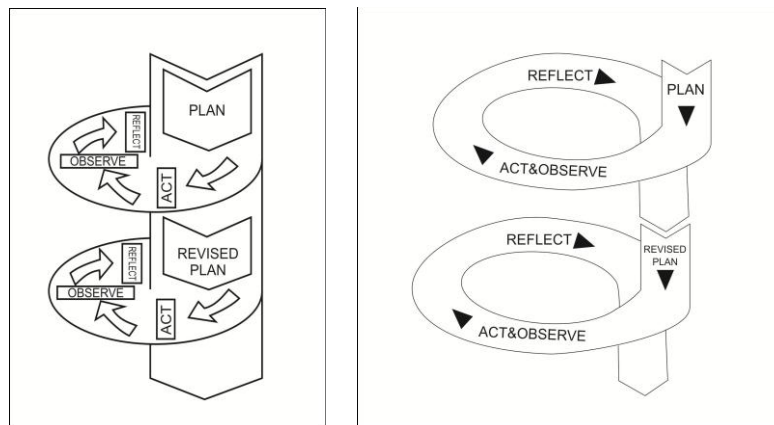
Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan merupakan penelitian yang dilakukan sebagai strategi pemecahan masalah dengan memanfaatkan tindakan nyata, kemudian melakukan refleksi terhadap hasil tindakan. Hasil refleksi tersebut dijadikan sebagai langkah pemilihan tindakan berikutnya sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian, penelitian tindakan kelas dapat juga dinyatakan sebagai refleksi terhadap permasalahan, kemudian mencari pemecahan masalah dengan melakukan tindakan nyata yang diperhitungkan dapat memecahkan masalah tersebut.

Persoalan pembelajaran di sekolah sangat banyak dan bervariasi, penelitian tindakan kelas berorientasi melakukan perbaikan-perbaikan permasalahan yang muncul dilapangan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 60) tujuan dari penelitian tindakan kelas adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas. Perbaikan dan peningkatan pembelajaran menjadi kata kunci dalam penelitian tindakan kelas. Manfaat dari penelitian ini langsung dapat dirasakan oleh pelaku di dunia pendidikan.

B. Desain Penelitian

Model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis & Mc.Taggart. Model penelitian ini digunakan karena penelitian ini menggabungkan dua komponen yaitu komponen *acting* (tindakan) dan *observing* (pengamatan) menjadi satu kesatuan, model tersebut sesuai dengan kebutuhan penelitian yang akan dilakukan. Hal ini dijelaskan oleh Wijaya Kusuma dan Dedi Dwitagama (2012: 20), bahwa penggabungan dua komponen ini karena proses tindakan dan pengamatan merupakan suatu kesatuan yang tidak bisa dilepaskan. Jadi ketika melakukan suatu tindakan, disaat itu pula peneliti melakukan pengamatan.



Gambar 3. Siklus PTK menurut Kemmis & Taggart (Wijaya Kusuma dan Dedi Dwitagama (2012), hal.20)

Siklus penelitian ini tergantung pada ketercapaian tujuan penelitian, apabila tujuan penelitian telah tercapai maka siklus selanjutnya tidak dilakukan. Setiap siklus akan terdiri dari 4 tahap:

1. Perencanaan (*Plan*)

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), skenario proses pembelajaran, mempersiapkan materi pelajaran gambar teknik yang akan disampaikan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).
- b. Pimpinan diskusi (guru) menemukan problem yang akan dibahas dalam proses pembelajaran sejelas-jelasnya. Harus mengetahui apa tujuan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam penyelesaian masalahnya dan kegiatan belajar mengajar di sekolah, sebaiknya guru/pimpinan juga menunjukkan garis besar jalan pemecahan masalahnya. Pimpinan pembelajaran juga dapat ditangani oleh peserta.
- c. Pembagian siswa di kelas XB3 SMK Perindustrian Yogyakarta yang berjumlah 33 menjadi 6 kelompok yang rata-rata setiap kelompoknya beranggotakan 5-6 siswa. Anggota kelompok dibagi merata tanpa melihat suku, agama, ras, etnis, gender, dan golongan.
- d. Persiapan tempat pembelajaran. Tempat pembelajaran didesain sedemikian rupa agar siswa dapat melakukan komunikasi satu sama lain di dalam kelompoknya, yaitu siswa yang beranggotakan 5-6 orang siswa melingkar atau saling berhadapan. Antar kelompok jarak dibuat tidak terlalu berjauhan agar komunikasi antar kelompok bisa mudah.

- e. Persiapan perangkat yang akan digunakan, meliputi lembar pemantauan perkembangan partisipasi belajar siswa, lembar presensi, dan perangkat lain yang dibutuhkan.
- f. Menyusun instrumen sebagai pengumpul data, berupa lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian untuk menilai partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat selama kegiatan belajar mengajar menggunakan metode pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT).

2. Tindakan (*Act*)

- a. Membuka pelajaran
- b. Melakukan presensi siswa
- c. Memberikan penjelasan singkat tentang materi pelajaran
- d. Memberikan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT)
- e. Memberikan dan mengumpulkan angket partisipasi belajar dan keberanian siswa mengungkapkan pendapat
- f. Menutup pelajaran

3. Pengamatan (*Observe*)

Pada tahap ini pengamat melakukan pengamatan pelaksanaan tindakan untuk mengetahui sejauh mana efek penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) selama pelajaran berlangsung pada siswa yang dapat dilihat dari tingkat partisipasi belajar dan keberanian siswa mengungkapkan pendapat dari pengisian lembar observasi dan hasil angket yang diisi oleh siswa, hasil pelaksanaan tindakan kelas yang

meliputi hasil observasi dan angket yang hasilnya akan digunakan sebagai acuan untuk melaksanakan perbaikan pada siklus selanjutnya.

4. Refleksi (*Reflect*)

Kegiatan refleksi ini merupakan kegiatan mengulas secara kritis perubahan yang terjadi pada siswa, suasana di kelas dan guru. Dalam tahap ini, dianalisis kendala-kendala yang dihadapi dalam pembelajaran yang kemudian ditentukan langkah-langkah perbaikan untuk siklus selanjutnya dianalisis, sehingga dapat diketahui apabila ada peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa saat siklus I. Jika tidak ada peningkatan maka diadakan siklus II dengan perbaikan kualitas pembelajaran sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran yang ditandai dengan peningkatan gerak belajar siswa.

C. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Perindustrian Yogyakarta yang beralamat di Jalan Kalisahak (Komp. Balapan) 26 Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016 tepatnya pada bulan Maret 2016. Jadwal penelitian disesuaikan dengan jadwal proses pembelajaran yang berlangsung di SMK Perindustrian Yogyakarta.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XB3 jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Perindustrian Yogyakarta dengan jumlah responden 32 siswa. Pemilihan subjek penelitian ini berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada kelas XB yang menunjukkan bahwa kelas XB3 memiliki persentase terendah dalam partisipasi belajar dan mengungkapkan pendapat yakni 58,47% siswa berpartisipasi belajar dan 51,73% siswa mengungkapkan pendapat. Pemilihan subjek penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa mengungkapkan pendapat melalui metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada mata pelajaran gambar teknik dengan target diatas persentase yang dimiliki siswa pada observasi awal.

E. Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan kajian teori yang telah dipaparkan, definisi operasional masing-masing variabel diatas adalah sebagai berikut :

1. Metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada mata pelajaran gambar teknik adalah suatu metode pembelajaran yang dijalankan secara kooperatif atau berkelompok menggunakan variasi kepala bernomor pada setiap anggota kelompok belajar dengan materi pembelajaran gambar teknik.
2. Partisipasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik adalah segala aktivitas yang dilakukan siswa selama proses belajar mengajar mata pelajaran gambar teknik dilaksanakan. Pengukuran partisipasi

belajar dilakukan dengan cara pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran. Hal-hal yang perlu diamati antara lain membaca materi, memperhatikan dan mendengarkan penjelasan dari guru, mengerjakan tugas, diskusi kelompok, mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat dan menanggapi pendapat orang lain. Partisipasi belajar siswa dalam penelitian ini diukur dengan lembar observasi.

3. Keberanian siswa mengungkapkan pendapat pada mata pelajaran gambar teknik adalah keberanian yang dimiliki siswa dalam bertanya dan menanggapi atau mengungkapkan pendapat selama proses belajar mengajar mata pelajaran gambar teknik. Pengukuran keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dapat dilakukan dengan cara pengamatan terhadap jumlah dan antusias siswa untuk bertanya, menjawab dan mengungkapkan pendapat. Keberanian siswa mengungkapkan pendapat dalam penelitian ini diukur dengan lembar observasi.

F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, teknik ini adalah pengamatan yang dilakukan secara langsung pada saat proses pembelajaran untuk pengambilan data partisipasi belajar dan keberanian siswa mengungkapkan pendapat. Observasi tersebut dilakukan dengan melihat, mengamati sendiri, dan mencatat perilaku siswa dalam proses pembelajaran melalui lembar

observasi. Penyusunan lembar observasi dilakukan oleh peneliti dan teknik pengisian melibatkan kolaborator.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi. Peneliti melakukan observasi menggunakan lembar observasi pembelajaran yang berisi pedoman dalam melaksanakan pengamatan selama proses pembelajaran. Lembar observasi mencakup hal-hal pokok yang akan diamati, mulai dari persiapan, proses hingga hasil. Lembar observasi digunakan dalam setiap pertemuan. Detail pengamatan difokuskan pada kegiatan partisipasi belajar siswa, antusias dan jumlah siswa yang berani mengajukan pertanyaan, jawaban ataupun menanggapi selama proses pembelajaran. Bentuk data yang dihasilkan oleh siswa adalah data kualitatif yang kemudian dituangkan dalam catatan deskriptif naratif. Hal tersebut bertujuan agar apabila terdapat kekurangan dalam pelaksanaan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT), maka dapat diperbaiki pada siklus berikutnya sehingga pembelajaran selanjutnya akan menjadi lebih baik.

Instrumen lembar observasi partisipasi belajar disusun berdasarkan semua aspek yang diamati dan keberanian mengungkapkan pendapat disusun berdasarkan indikator sub aspek kegiatan lisan dengan kisi-kisi sebagai berikut :

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen observasi partisipasi belajar dan keberanian siswa mengungkapkan pendapat

No	Aspek yang diamati	Indikator	Pelaksanaan dalam pembelajaran kooperatif NHT
1	Kegiatan visual	Memperhatikan penjelasan guru	Tahap guru mengajar
		Memperhatikan presentasi teman	Tahap diskusi kelompok
2	Kegiatan mendengarkan	Mendengarkan penjelasan guru	Tahap guru mengajar
		Mendengarkan penjelasan teman	Tahap diskusi kelompok
		Mendengarkan pendapat teman	
		Mendengarkan presentasi teman	
		Mendengarkan pertanyaan teman	
		Mendengarkan jawaban teman	
3	Kegiatan lisan	Mengajukan pertanyaan	Tahap guru mengajar dan diskusi kelompok
		Menjawab pertanyaan	
		Mengungkapkan pendapat	
4	Kegiatan menulis	Membuat catatan materi	Tahap guru mengajar
		Membuat rangkuman diskusi	Tahap diskusi kelompok
5	Kegiatan mental	Melakukan musyawarah dalam menentukan keputusan	Tahap diskusi kelompok
		Memecahkan masalah	

Petunjuk pengisian instrumen lembar observasi oleh observer :

- Observer mengisi sesuai dengan kolom yang disediakan.
- Observer mengisi kolom jumlah siswa sesuai dengan jumlah siswa yang melakukan kegiatan pada kolom aspek yang diamati.
- Jumlah siswa tetap dihitung walaupun dilakukan oleh siswa yang sama tetapi dengan kegiatan yang berbeda.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan partisipasi belajar siswa, keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat, dan respon siswa terhadap penerapan metode

pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data hasil observasi terhadap partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat yang dianalisis menggunakan analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif ini menganalisis data partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat selama proses pembelajaran, dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Memberikan kriteria pemberian skor terhadap masing-masing aspek yang diamati.
- b. Menjumlahkan skor untuk masing-masing aspek yang diamati.
- c. Menghitung persentase skor aktivitas pada setiap aspek yang diamati dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Pencapaian: } \frac{\text{Skor Jumlah pada setiap aspek}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

- d. Menentukan kualifikasi data hasil observasi berdasarkan pedoman penilaian menurut Oemar Hamalik (1989:122) dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Kualifikasi data observasi

No	Persentase	Kriteria
1	85% - 100%	Sangat Baik
2	70% - 84,99%	Baik
3	55% - 69,99%	Cukup
4	40% - 54,99%	Kurang
5	0% - 39,99%	Sangat Kurang

I. Kriteria Keberhasilan Penelitian

Kriteria keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah meningkatnya partisipasi belajar dan keberanian siswa mengungkapkan pendapat. Dalam penelitian ini pencapaian poin-poin yang tertera pada kisi-kisi instrumen observasi yang digunakan sebagai kriteria keberhasilan tercapainya peningkatan partisipasi belajar dan keberanian siswa mengungkapkan pendapat menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB3 di SMK Perindustrian Yogyakarta adalah sebagai berikut :

1. Kategori yang digunakan dalam mengukur partisipasi belajar dapat dilihat dari masing-masing aspek yang telah ditentukan dengan menjumlahkan masing-masing indikator pencapaian sehingga diperoleh persentase partisipasi belajar. Partisipasi belajar dikatakan meningkat apabila rata-rata persentase partisipasi belajar memperoleh di atas hasil persentase observasi awal dan berdasarkan kesepakatan dengan guru mata pelajaran minimal memperoleh hasil 80%.
2. Kategori yang digunakan dalam mengukur keberanian mengungkapkan pendapat dilihat pada masing-masing sub indikator yang sudah ditentukan dalam aspek keberanian mengungkapkan pendapat. Keberanian mengungkapkan pendapat dikatakan meningkat apabila rata-rata persentase pada sub indikator keberanian mengungkapkan pendapat memperoleh di atas hasil persentase observasi awal dan berdasarkan kesepakatan dengan guru mata pelajaran minimal memperoleh hasil 80%.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Prosedur Penelitian

1. Kegiatan Pra Tindakan

Pelaksanaan penelitian di SMK Perindustrian Yogyakarta dilaksanakan dalam kurun waktu kurang lebih 2 bulan yaitu bulan Februari 2016 sampai dengan bulan Maret 2016. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti melakukan kegiatan pra tindakan terlebih dahulu yang dilaksanakan pada bulan Januari 2016. Kegiatan pra tindakan ini bertujuan untuk mencari permasalahan yang timbul di kelas XB jurusan Teknik Kendaraan Ringan pada mata pelajaran gambar teknik.

Dalam kegiatan pra tindakan ini peneliti melakukan observasi di kelas dengan subjek penelitiannya adalah siswa kelas XB jurusan Teknik Kendaraan Ringan pada tahun ajaran 2015/2016 dan wawancara dengan guru mata pelajaran gambar teknik untuk mengetahui kondisi yang terjadi di kelas saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil observasi dapat diketahui bahwa tingkat partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada kelas XB jurusan Teknik Kendaraan Ringan masih rendah. Diantara tiga kelas yaitu XB1, XB2, dan XB3 diperoleh hasil observasi terendah pada kelas XB3 yaitu partisipasi 58,47% dan keberanian mengungkapkan pendapat 51,73%, sehingga pemilihan subjek penelitian ini difokuskan pada kelas XB3 dengan kesepakatan yang dilakukan dengan guru mata pelajaran gambar teknik.

Hasil observasi pra tindakan dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 3. Lembar observasi partisipasi belajar siswa (pra tindakan)

No	Instrumen	Total skor	Persentase	Jumlah siswa hadir
1	Memperhatikan	69	71,87%	32
2	Mendengarkan	65	67,70%	32
3	Bertanya	56	58,33%	32
4	Menjawab pertanyaan	55	57,29%	32
5	Mengungkapkan pendapat	38	39,58%	32
6	Mencatat	68	70,83%	32
7	Mendiskusikan materi	42	43,75%	32
Rata – rata			58,47%	

Tabel 4. Lembar observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat (pra tindakan)

No	Instrumen	Total skor	Persentase	Jumlah siswa hadir
1	Bertanya	56	58,33%	32
2	Menjawab pertanyaan	55	57,29%	32
3	Mengungkapkan pendapat	38	39,58%	32
Rata – rata			51,73%	

Partisipasi siswa selama proses pembelajaran sebenarnya sudah ada, hanya saja partisipasi yang mereka lakukan adalah partisipasi di luar kegiatan belajar. Hal tersebut terlihat dari kurangnya perhatian siswa dalam belajar, mengantuk, melamun, siswa yang mengobrol dengan teman di sampingnya, siswa yang takut atau kurang percaya diri untuk bertanya saat penjelasan guru tidak dipahami, dll.

2. Tahap Persiapan Metode NHT

Tahap persiapan dilakukan untuk membuat rencana tindakan yang akan dilakukan. Persiapan ini berupa perencanaan penerapan metode pembelajaran NHT untuk meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada mata pelajaran gambar

teknik. Kegiatan ini dilakukan dengan merumuskan rancangan pelaksanaan yaitu dengan kegiatan sebagai berikut:

a. Penyamaan persepsi sesama kolaborator

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu peneliti bersama guru sebagai kolaborator berdiskusi mengenai persiapan dan rancangan penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti. Peneliti bersama guru mencari solusi untuk memecahkan masalah yang ada dalam pembelajaran mata pelajaran gambar teknik yaitu mengenai rendahnya partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat. Peneliti memberikan saran kepada guru untuk menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT. Peneliti menjelaskan bahwa metode ini mudah diterapkan oleh guru dan dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam belajar, antusias, semangat, mempunyai rasa tanggung jawab, kerjasama, dan menyenangkan sehingga nantinya dapat meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat. Kemudian peneliti juga memberikan penjelasan kepada guru tentang metode NHT ini sampai guru benar-benar paham tentang hal-hal yang harus dilaksanakan pada saat penelitian berlangsung, karena dalam penelitian ini guru yang akan melaksanakan pembelajaran metode kooperatif tipe NHT, sedangkan peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran metode kooperatif tipe NHT tersebut.

b. Menentukan materi dalam pembelajaran NHT

Peneliti dan guru sebagai kolaborator menentukan materi yang akan dikaji. Setelah melihat program semester, materi yang akan disampaikan pada mata pelajaran gambar teknik semester genap yaitu mengenai *wiring diagram*. Selanjutnya peneliti dan guru menyusun rancangan berupa RPP agar materi yang akan disampaikan sesuai dengan RPP yang dibuat. Sub materi mengenai *wiring diagram* yaitu sebagai berikut:

Siklus I : *Wiring diagram* lampu kepala.

Siklus II : *Wiring diagram* lampu tanda belok.

c. Menentukan jadwal rencana penelitian

Setelah peneliti dan guru sepakat untuk menerapkan metode NHT pada pelajaran gambar teknik kemudian peneliti bersama guru menentukan waktu penelitian. Penelitian akan dilaksanakan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Berdasarkan kesepakatan dengan guru, jadwal rencana pelaksanaan penelitian dilaksanakan sesuai dengan jadwal pelajaran gambar teknik kelas XB3. Jadwal rencana penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Jadwal Rencana Penelitian Tindakan Kelas

Siklus	Hari dan Tanggal	Waktu	Materi
I	12 Maret 2016	07.00 – 10.00	<i>Wiring diagram</i> lampu kepala.
II	19 Maret 2016	07.00 – 10.00	<i>Wiring diagram</i> lampu tanda belok.

d. Menyusun instrumen dan lembar kerja kelompok

Peneliti menyusun instrumen penelitian sebagai pengumpul data dalam penelitian yang berupa lembar observasi partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat. Lembar observasi ini akan digunakan untuk mengamati kegiatan siswa selama pelaksanaan pembelajaran dengan metode NHT berlangsung. Peneliti juga menyusun lembar observasi guru yang digunakan untuk mengetahui apakah prosedur metode pembelajaran kooperatif tipe NHT sudah dilakukan dengan benar.

Lembar kerja kelompok dirancang bersama dengan guru, lembar kerja kelompok diberikan untuk tugas diskusi dalam kegiatan pembelajaran.

e. Membuat daftar kelompok diskusi NHT

Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian dan efisiensi waktu maka peneliti membuat daftar pembagian kelompok diskusi. Jumlah siswa yang akan diteliti yaitu 32 siswa dan dibagi menjadi 6 kelompok dengan anggota setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa. Pembagian anggota kelompok dilakukan oleh guru dengan mengurutkan no absensi siswa 1-5 (kelompok 1), 6-10 (kelompok 2), 11-15 (kelompok 3), 16-20 (kelompok 4), 21-26 (kelompok 5), 27-32 (kelompok 6). Berikut daftar nama siswa yang dibagi menjadi 6 kelompok :

Tabel 6. Daftar anggota kelompok siswa XB3

Kelompok I		Kelompok II	
No	Nama	No	Nama
1	AA	1	BA
2	AB	2	BB
3	AC	3	BC
4	AD	4	BD
5	AE	5	BE

Kelompok III		Kelompok IV	
No	Nama	No	Nama
1	CA	1	DA
2	CB	2	DB
3	CC	3	DC
4	CD	4	DD
5	CE	5	DE

Kelompok V		Kelompok VI	
No	Nama	No	Nama
1	EA	1	FA
2	EB	2	FB
3	EC	3	FC
4	ED	4	FD
5	EE	5	FE
6	EF	6	FF

Setelah semua kelompok terbentuk, kemudian masing-masing siswa diberi nomor berbeda 1-6 sesuai dengan jumlah anggota kelompok masing-masing yang bertujuan untuk memudahkan dalam pembagian tugas diskusi kelompok.

f. Menentukan observer

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tiga observer yang bertugas membantu peneliti untuk mengamati partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat selama pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan metode kooperatif tipe NHT. Peneliti sendiri bertindak sebagai pengambil dokumentasi. Observer adalah mahasiswi Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu

Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta angkatan 2012 yaitu Hikmatul Lathifa dan mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta angkatan 2009, yaitu Rian Wahyu Nugroho dan Mustofa Ivan Rinaldi.

3. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Sebelum melakukan tindakan terlebih dahulu peneliti mempersiapkan berbagai hal yang mendukung dalam metode pembelajaran NHT yang nantinya dapat meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat, adapun persiapan yang dilakukan sebagai berikut:

- a) Mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP, materi pembelajaran, dan media pembelajaran. Peneliti menyusun RPP siklus I sesuai dengan pedoman guru SMK Perindustrian Yogyakarta dengan menerapkan metode NHT. Metode ini dilaksanakan dengan beberapa tahap, yaitu penomoran, pemberian pertanyaan, diskusi bersama, dan pemberian jawaban. Kemudian peneliti bertugas memberikan penjelasan secara rinci kepada guru yang akan melaksanakan tindakan tentang metode pembelajaran kooperatif tipe NHT. Hal ini dilakukan supaya metode pembelajaran yang dilakukan dapat berlangsung sesuai prosedur. Materi yang akan disampaikan pada siklus I ini tentang *wiring diagram* lampu kepala.

- b) Mempersiapkan instrumen penelitian sebagai pengumpul data, berupa lembar observasi partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat, lembar observasi guru, lembar kerja kelompok yang terdiri dari beberapa pertanyaan essay yang harus dijawab dan didiskusikan oleh tiap kelompok.
- c) Mempersiapkan daftar kelompok dan pin nomor yang akan dipakai oleh setiap siswa selama proses pembelajaran. Pemberian pin nomor ini bertujuan untuk memudahkan observer dalam mengamati partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat selama diterapkannya metode pembelajaran NHT. Selain itu peneliti juga mempersiapkan alat dokumentasi, berupa kamera digital yang akan digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan yang terjadi selama proses pembelajaran dengan metode NHT berlangsung.

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I ini dilaksanakan dengan pertemuan yang berkisar 4 x 45 menit pada hari sabtu tanggal 12 Maret 2016, mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 10.00 WIB. Pelaksanaan tindakan pada tahap ini sesuai dengan rencana pembelajaran sebagai berikut:

a) Kegiatan awal

Guru masuk kelas, memberi salam kepada siswa, dan meminta ketua kelas untuk memimpin do'a. Kemudian guru melanjutkan dengan mempresensi siswa dan dari hasil presensi diketahui seluruh siswa masuk yaitu 26 orang siswa. Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi inti, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran secara runtut kepada siswa agar para siswa mengetahui apa saja yang akan mereka pelajari pada pertemuan tersebut. Guru memberikan apersepsi untuk mengarahkan siswa memasuki materi yang akan dipelajari dengan memberikan pertanyaan kepada siswa terkait perakitan komputer yaitu "apa yang dimaksud tentang *wiring diagram*?". Kemudian beberapa siswa menjawab dan karena para siswa terlalu gaduh dalam menjawab akhirnya guru memberikan instruksi untuk mengangkat tangan terlebih dahulu baru menjawab dan guru menunjuk salah satu perwakilan siswa secara bergantian. Setelah mendengar jawaban dari siswa, kemudian guru mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.

b) Kegiatan inti

Sebelum guru menyampaikan garis besar materi pelajaran, terlebih dahulu guru menjelaskan metode pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran yang akan berlangsung dan membentuk beberapa kelompok belajar yang tiap kelompoknya dengan kemampuan yang berbeda-beda sesuai dengan daftar

kelompok yang sudah dibuat sebelumnya berdasarkan daftar absen siswa pada tahap perencanaan, namun karena ada 6 siswa yang tidak hadir dari 32 siswa sehingga jumlah siswa yang hadir yaitu 26 siswa maka jumlah kelompok dibagi menjadi 5 kelompok.

Selanjutnya peneliti menyampaikan tata cara siswa melakukan kegiatan dalam proses pembelajaran tersebut dengan tujuan supaya siswa paham dan tertarik dengan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT. Peneliti melanjutkan proses pembelajaran dengan meminta siswa untuk duduk sesuai dengan urutan pembagian kelompok. Kemudian peneliti membagikan pin nomor berwarna kuning yang akan dipakai siswa pada seragam mereka, kegunaanya adalah untuk memudahkan peneliti dan observer saat mengamati aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Kemudian guru melanjutkan proses pembelajaran dengan menjelaskan materi pembelajaran dengan ceramah dan tanya jawab dengan menggunakan power point . Siswa diminta untuk memperhatikan guru dan mencatat bagian-bagian penting dari materi yang disampaikan. Di sela-sela pada waktu menerangkan materi dan pada waktu setelah menerangkan materi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan, dan ada 2 orang siswa bertanya tentang materi *wiring diagram* lampu kepala. Kemudian guru menjawab satu per satu pertanyaan siswa. Guru kembali menjelaskan tentang materi berikutnya, dan kembali menanyakan

kepada siswa apakah siswa sudah jelas semua atau belum, pada saat itu tidak ada siswa yang bertanya dan guru lah yang memberikan pertanyaan untuk dijawab siswa. Pada tahap guru mengajar ini guru menggunakan pola yang hampir sama yaitu mengajukan pertanyaan kepada siswa atau siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru.

Setelah seluruh materi disampaikan, selanjutnya guru menerapkan langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif tipe NHT, guru memberikan satu lembar soal diskusi kelompok dan lembar jawaban kepada setiap kelompok. Seluruh siswa mengerjakan tugas mereka dalam bentuk soal uraian, pada kesempatan ini tiap-tiap kelompok berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan guru dan meyakinkan tiap anggota dalam kelompoknya mengetahui jawaban itu.

Selama diskusi kelompok berlangsung guru mengamati jalannya diskusi dan bertanya kepada masing-masing kelompok apakah ada hal-hal yang kurang jelas atau kurang dimengerti. Pada saat pelaksanaan diskusi kelompok, beberapa siswa tidak ikut berdiskusi namun hanya mengobrol dan bermain dengan kelompok lain, ada pula yang hanya 3 orang yang mengerjakan dan yang lainnya menunggu jawaban dari teman satu kelompoknya. Guru sesekali menegur siswa yang bermain, mengobrol, dan tidak ikut berdiskusi dalam kelompok.

Setelah siswa selesai melakukan diskusi, tahap berikutnya adalah tahap presentasi. Kegiatan presentasi diawali dengan guru memanggil salah satu nomor dari nomor 1-6 untuk mewakili kelompoknya untuk menjawab pertanyaan atau mempresentasikan hasil diskusinya. Guru memanggil nomor 2 dan nomor yang sama yang telah dipanggil oleh guru tiap kelompok harus mempresentasikan hasil diskusinya secara bergantian, kemudian mereka maju ke depan kelas untuk presentasi. Sedangkan kelompok lain yang tidak presentasi diminta untuk menanggapi hasil diskusi kelompok lain dengan bertanya atau menyanggah hasil diskusi kelompok yang sedang presentasi. Terdapat dua siswa dari kelompok 4 dan kelompok 6 yang menambahkan pendapatnya. Guru memberikan penghargaan kelompok, guru menilai hasil presentasi tersebut dan menentukan siapa yang mendapatkan juara 1, 2, 3, 4, 5, 6. Juara 1 yaitu kelompok 1, juara 2 yaitu kelompok 4, juara 3 yaitu kelompok 5, juara 4 yaitu kelompok 2, juara 5 yaitu kelompok 6, dan juara 6 yaitu kelompok 3. Guru memberi penguatan (*reinforcement*) kepada kelompok yang telah mencapai prestasi yang baik dan motivasi bagi kelompok yang presentasinya kurang agar senantiasa meningkatkan belajarnya.

c) Kegiatan penutup

Pada kegiatan penutup guru bersama para siswa menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut. Guru juga menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran pada pertemuan

berikutnya. Kemudian guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan dengan meminta ketua kelas untuk memimpin do'a dan dilanjutkan dengan memberikan salam penutup.

c. Tahap Pengamatan / Observasi

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Tahap observasi dilakukan untuk mengetahui partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat setelah diterapkannya metode pembelajaran NHT. Untuk mendapatkan data pengamatan sebagai bahan acuan evaluasi proses pembelajaran selama pelaksanaan pembelajaran dengan metode NHT, maka peneliti menggunakan lembar observasi partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat. Pada tahap pengamatan proses pembelajaran dengan metode NHT, peneliti meminta bantuan 2 orang sebagai observer agar mempermudah dalam melihat partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat, serta peneliti sendiri berperan sebagai pendokumentasi.

Sebelum pelaksanaan pengamatan, observer bersama peneliti melakukan koordinasi untuk memperlancar jalannya tahap pengamatan ini. Untuk lembar observasi partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat, karena jumlah siswa sebanyak 26 orang maka peneliti mengarahkan observer untuk membagi tugas pada tahap mengajar, dimana observer pertama mengamati siswa pada baris bangku sebelah kanan yang berjumlah 12 siswa, observer kedua mengamati siswa pada baris bangku sebelah kiri

yang berjumlah 14 siswa, observer ketiga mengamati prosedur pembelajaran NHT yang dilakukan oleh guru dengan lembar observasi guru. Pada tahap diskusi kelompok observer kembali dibagi tugasnya dalam mengamati aktivitas belajar siswa, karena dari tahap mengajar tempat duduk siswa sudah diurutkan berdasarkan pembagian kelompok sehingga memudahkan observer dalam melakukan pengamatan. Observer pertama mengamati kelompok 1 dan 2 yang merupakan 10 siswa pada baris bangku sebelah kanan, observer kedua mengamati kelompok 3 dan 4 yang merupakan 10 siswa pada baris bangku sebelah kiri, observer ketiga mengamati kelompok 5 yang merupakan 6 siswa di bangku tengah dan ditambah dengan sesekali mengamati kegiatan guru selama proses pembelajaran NHT. Setelah pengamatan selesai dilaksanakan maka data-data tentang partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat yang diperoleh dari tiap observer dilihat dan kemudian digabungkan.

Hasil observasi siklus I pada awal pertemuan sebelum pembelajaran dimulai guru telah menjelaskan pelaksanaan metode NHT kepada siswa. Namun siswa masih belum terbiasa dengan metode pembelajaran NHT, karena baru pertama kali dilakukan. Selama penyampaian materi dari guru beberapa siswa kurang memperhatikan dan hanya sedikit siswa yang aktif untuk bertanya ataupun mengemukakan pendapat mengenai materi yang belum dipahami kepada guru. Selain itu suasana kelas cukup gaduh ketika guru menyampaikan materi sehingga guru dibantu peneliti berusaha

mengingatkan siswa agar suasana belajar lebih kondusif. Selama diskusi kelompok para siswa cukup gaduh dan ada beberapa kelompok dimana hanya dua atau tiga orang saja yang mengerjakan tugas diskusi. Terdapat beberapa kelompok yang sudah selesai mengerjakan tugas diskusi justru mengganggu kelompok yang belum selesai mengerjakan tugas diskusi. Saat tahap presentasi masih banyak siswa yang kurang memperhatikan dan siswa yang maju presentasi juga kurang percaya diri dan kurang menguasai hasil diskusi kelompoknya. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai hasil observasi siklus I dapat dilihat sebagai berikut :

1) Hasil observasi partisipasi belajar

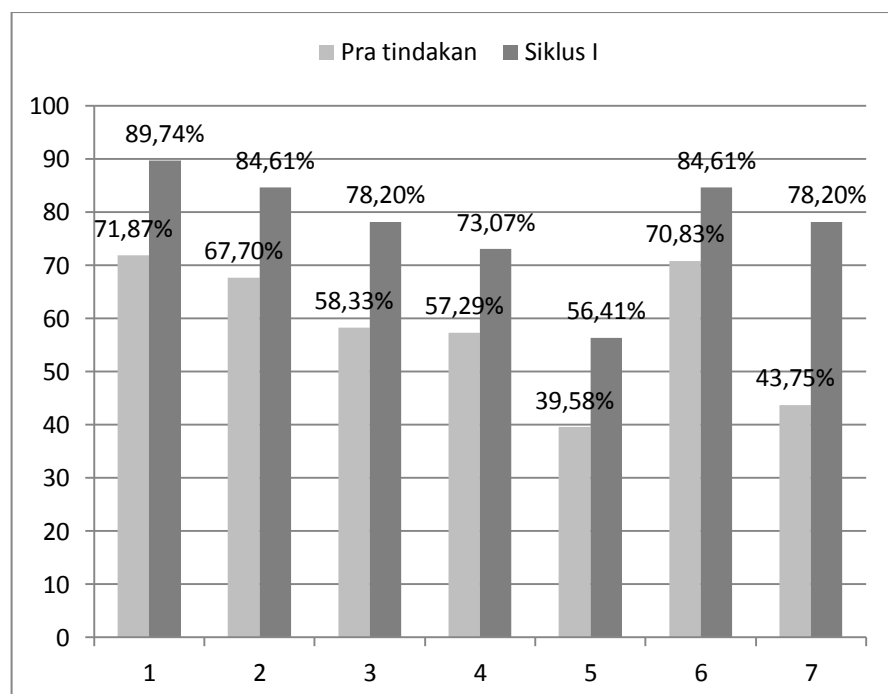
Dari hasil pengamatan mengenai partisipasi belajar siswa pada siklus I, tidak semua siswa melakukan partisipasi belajar dan berani mengungkapkan pendapat sesuai aspek yang diamati. Sebagian besar aspek pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan masih terdapat beberapa siswa yang tidak hadir dalam pertemuan siklus I. Persentase rata-rata partisipasi belajar siswa pada observasi pra tindakan yaitu 58,47% dan pada siklus I yaitu 77,83%. Peningkatan partisipasi belajar dari pertemuan observasi pra tindakan dengan pertemuan di siklus I yaitu 19,36%. Berikut data hasil observasi partisipasi belajar siswa:

Tabel 7.Data hasil observasi partisipasi belajar pada siklus I

No	Instrumen	Total skor	Persentase	Jumlah siswa hadir
1	Memperhatikan	70	89,74%	26
2	Mendengarkan	66	84,61%	26
3	Bertanya	61	78,20%	26
4	Menjawab pertanyaan	57	73,07%	26
5	Mengungkapkan pendapat	44	56,41%	26
6	Mencatat	66	84,61%	26
7	Mendiskusikan materi	61	78,20%	26
Rata – rata			77,83%	

Tabel 8. Rekapitulasi data partisipasi belajar pada siklus I

No	Instrumen	Pra tindakan	Siklus I
1	Memperhatikan	71,87%	89,74%
2	Mendengarkan	67,70%	84,61%
3	Bertanya	58,33%	78,20%
4	Menjawab pertanyaan	57,29%	73,07%
5	Mengungkapkan pendapat	39,58%	56,41%
6	Mencatat	70,83%	84,61%
7	Mendiskusikan materi	43,75%	78,20%
Rata - rata		58,47%	77,83%



Gambar 4. Grafik observasi partisipasi belajar siswa siklus I

Setelah dihitung persentase rata-rata partisipasi belajar pada pertemuan siklus I, masih terdapat aspek yang belum mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Dari hasil observasi pada siklus I persentase rata-rata partisipasi belajar yang dicapai siswa kelas XB3 yaitu 77,83%. Aspek yang belum mencapai indikator keberhasilan pada observasi partisipasi belajar yaitu bertanya hanya mencapai 78,20%, menjawab pertanyaan hanya mencapai 73,07%, mengungkapkan pendapat hanya mencapai 56,41%, mendiskusikan materi hanya mencapai 78,20%. Sedangkan aspek yang telah mencapai indikator keberhasilan diantaranya: mencatat telah mencapai 89,74%, mendengarkan telah mencapai 84,61%, dan mencatat telah mencapai 84,61%.

2) Hasil observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat

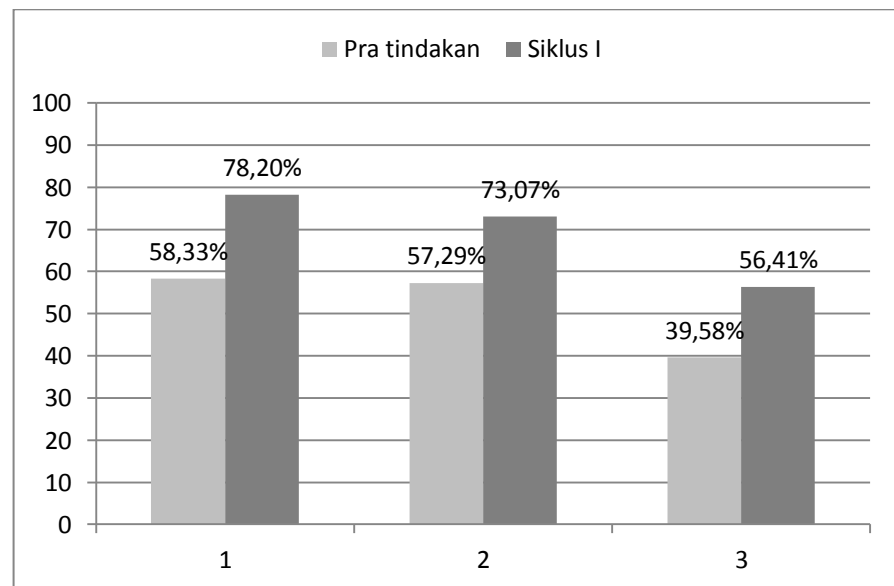
Dari hasil observasi, nilai rata-rata keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada pertemuan observasi pra tindakan yaitu 51,73%, dan di siklus I yaitu 78.94%. Peningkatan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dari pertemuan pra tindakan dengan pertemuan di siklus I yaitu 17,49%. Berikut data hasil observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat.

Tabel 9. Data hasil observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada siklus I

No	Instrumen	Total skor	Persentase	Jumlah siswa hadir
1	Bertanya	61	78,20%	26
2	Menjawab pertanyaan	57	73,07%	26
3	Mengungkapkan pendapat	44	56,41%	26
Rata - rata			69,22%	

Tabel 10. Rekapitulasi data keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada siklus I

No	Instrumen	Pra tindakan	Siklus I
1	Bertanya	58,33%	78,20%
2	Menjawab pertanyaan	57,29%	73,07%
3	Mengungkapkan pendapat	39,58%	56,41%
Rata - rata		51,73%	69,22%



Gambar 5. Grafik observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat siklus I

Setelah dihitung persentase rata-rata keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada pertemuan siklus I, semua aspek belum mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Dari hasil observasi pada siklus I persentase rata-rata keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat yang dicapai siswa kelas XB3 yaitu 69,22%. Aspek yang belum mencapai indikator keberhasilan diantaranya: bertanya hanya mencapai 78,20%, menjawab pertanyaan hanya mencapai 73,07% dan mengungkapkan pendapat hanya mencapai 56,41%.

d. Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan untuk melihat apakah masih terdapat kekurangan dalam pelaksanaan siklus I. Dalam hal ini kekurangan akan diperbaiki dalam siklus II. Kegiatan refleksi dilakukan setelah dilakukannya tindakan terkait dengan penerapan metode pembelajaran NHT. Guru dan peneliti membahas hasil kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan observasi yang dilakukan terdapat permasalahan sebagai berikut:

- 1) Pada pertemuan siklus I belum semua siswa kelas XB3 hadir, terdapat 6 siswa yang tidak hadir sehingga belum bisa dilihat pencapaian maksimal dalam proses pembelajaran NHT dikelas XB3.
- 2) Terdapat beberapa siswa yang kurang memperhatikan dan mendengarkan saat presentasi materi pelajaran oleh guru. Selain itu beberapa siswa masih malu untuk bertanya, mengemukakan pendapat kepada guru maupun menjawab pertanyaan guru.
- 3) Saat diskusi kelompok, belum semua siswa terlibat dalam pemecahan diskusi kelompok. Selain itu ada beberapa siswa yang hanya menyalin jawaban dari teman satu kelompoknya bahkan ada dalam satu kelompok hanya tiga orang yang mengerjakan tugas diskusi kelompok bukan dengan diskusi bersama dalam kelompok.
- 4) Adanya kemampuan yang berbeda-beda dari masing-masing kelompok menyebabkan adanya kelompok yang sudah selesai dan ada kelompok yang belum selesai mengerjakan. Hal ini dapat menyebabkan suasana kelas menjadi gaduh.

- 5) Saat presentasi terdapat beberapa siswa yang kurang lancar dan percaya diri ketika mempresentasikan hasil jawaban diskusi kelompoknya. Selain itu terdapat beberapa siswa yang terlihat kurang memperhatikan dan mendengarkan temannya yang sedang maju mempresentasikan hasil diskusinya.
- 6) Rata-rata persentase pada siklus I hanya sebesar 77.83% untuk partisipasi belajar dan 69,22% untuk keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat. Meskipun rata-rata persentase pada siklus I ini sudah meningkat dari hasil observasi pra tindakan namun belum mencapai kriteria keberhasilan penelitian yang sudah disepakati dengan guru mata pelajaran yaitu sebesar 80%.

Berdasarkan beberapa permasalahan dan analisis dari refleksi siklus I menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siklus I belum berhasil yaitu belum mencapai kriteria keberhasilan penelitian sehingga perlu dilakukan siklus selanjutnya sampai berhasil sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

4. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Penyusunan rencana pembelajaran pada siklus II hampir sama dengan pembelajaran siklus I. Sebelum melakukan pembelajaran terlebih dahulu peneliti bekerjasama dengan guru mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP, materi *wiring diagram* lampu tanda belok, dan media pembelajaran. Selain itu peneliti juga mempersiapkan lembar observasi partisipasi belajar dan keberanian

siswa dalam mengungkapkan pendapat, lembar observasi guru, pin nomor, dan alat dokumentasi berupa kamera digital.

Untuk menindaklanjuti hasil dari observasi dan refleksi pada siklus I, maka peneliti bersama guru melakukan perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran dengan metode NHT, di antaranya sebagai berikut:

1) Tahap guru mengajar

- a) Guru memberikan pengarahan kepada siswa untuk lebih memperhatikan dan mendengarkan saat guru menyampaikan materi dan menekankan bahwa materi yang disampaikan sangat bermanfaat untuk siswa.
- b) Sebelum pembelajaran, guru memacu dan memotivasi siswa agar lebih berani dalam bertanya dan mengemukakan pendapat mereka.

2) Tahap diskusi dan presentasi

- a) Guru memberikan saran kepada siswa untuk lebih bekerjasama dalam diskusi dan tidak hanya mengandalkan jawaban dari teman.
- b) Guru memperingatkan kepada semua kelompok untuk tidak mengganggu kelompok lain yang belum selesai mengerjakan tugas diskusi dan meminta kelompok yang sudah selesai untuk meneliti kembali dan mematangkan hasil diskusinya.
- c) Guru memastikan siswa agar benar-benar memahami jawaban dari hasil diskusi kelompoknya sehingga mereka dapat lancar dan

lebih percaya diri ketika dipanggil guru untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya secara acak.

- d) Guru memberikan pengarahan kepada siswa untuk lebih memperhatikan dan mendengarkan presentasi hasil diskusi yang disampaikan oleh kelompok lain.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini dilaksanakan dalam pertemuan yang berkisar 4 x 45 menit. Pertemuan dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 19 Maret 2016, mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 10.00 WIB.

Pelaksanaan tindakan pada tahap ini sesuai dengan rencana pembelajaran sebagai berikut:

a) Kegiatan awal

Guru masuk kelas, memberi salam, dan meminta ketua kelas untuk memimpin do'a. Kemudian guru melanjutkan dengan mempresensi siswa dan dari hasil presensi diketahui seluruh siswa masuk yaitu 30 orang siswa.

Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi inti, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran secara runtut kepada siswa agar para siswa mengetahui apa saja yang akan mereka pelajari pada pertemuan tersebut. Guru memberikan apersepsi untuk mengarahkan siswa memasuki materi yang akan dipelajari dengan memberikan sebuah pertanyaan kepada siswa terkait komponen komputer. Kemudian beberapa siswa menjawab dan

karena para siswa terlalu gaduh dalam menjawab akhirnya guru memberikan instruksi untuk mengangkat tangan terlebih dahulu baru menjawab dan guru menunjuk salah satu perwakilan siswa secara bergantian. Setelah mendengar jawaban dari siswa, kemudian guru mengaitkan dengan materi *wiring diagram* lampu tanda belok.

b) Kegiatan inti

Sebelum guru menyampaikan garis besar materi pelajaran, terlebih dahulu guru menjelaskan dan mengingatkan kembali tentang metode pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran yang akan berlangsung dan peneliti menyampaikan kembali tata cara siswa melakukan kegiatan dalam proses pembelajaran tersebut secara pelan-pelan dan beberapa kali dengan tujuan supaya siswa paham dan tertarik dengan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT. Untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I dalam tahap guru mengajar maka guru memacu dan memotivasi siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran dengan cara lebih berani dalam bertanya dan mengemukakan pendapat serta mengingatkan siswa bahwa pembelajaran pada siklus II tersebut harus lebih baik dari sebelumnya.

Peneliti melanjutkan proses pembelajaran dengan meminta siswa untuk duduk sesuai dengan urutan pembagian kelompok. Kemudian peneliti membagikan pin nomor yang akan dipakai siswa pada seragam mereka, kegunaanya adalah untuk memudahkan peneliti

dan observer dalam mengamati partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat selama proses pembelajaran. Kemudian guru melanjutkan proses pembelajaran dengan menjelaskan materi pembelajaran dengan ceramah dan tanya jawab dengan menggunakan power point . Guru meminta siswa untuk lebih memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru dan mencatat bagian-bagian penting dari materi yang disampaikan serta menekankan kepada siswa bahwa materi yang disampaikan sangat bermanfaat bagi siswa nantinya. Di sela-sela pada waktu menerangkan materi dan pada waktu setelah menerangkan materi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan dan ada 4 orang siswa bertanya. Kemudian guru menjawab satu per satu pertanyaan siswa. Guru kembali menjelaskan tentang materi berikutnya, dan kembali menanyakan kepada siswa apakah siswa sudah jelas semua atau belum, pada saat itu tidak ada siswa yang bertanya dan guru lah yang memberikan pertanyaan untuk menguji siswa. Pada tahap guru mengajar ini guru menggunakan pola yang hampir sama dengan yang dilakukan pada siklus I, namun pada siklus II ini partisipasi belajar siswa terlihat lebih banyak yaitu mengajukan pertanyaan kepada siswa atau siswa yang menjawab pertanyaan dari guru bahkan berani mengemukakan pendapat.

Setelah seluruh materi disampaikan, selanjutnya guru menerapkan langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif tipe

NHT yaitu guru membentuk kelompok belajar dengan pembagian kelompok diskusi pada siklus II ini sama dengan pembagian pada siklus I, sehingga guru langsung mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok sesuai meja diskusi kelompok yang telah ditentukan sebelumnya. Kemudian guru mengecek kembali anggota kelompoknya. Setelah semua kelompok terbentuk, masing-masing siswa pada semua kelompok kembali menggunakan pin nomor dari nomor 1-5 di seragam mereka. Kemudian guru memberikan satu lembar soal diskusi kelompok. Untuk meminimalisasi kekurangan pada siklus I maka sebelum diskusi dimulai terlebih dahulu guru memberikan saran kepada siswa untuk lebih banyak bekerjasama dalam diskusi dan tidak mengandalkan jawaban dari teman. Guru juga mengingatkan kepada kelompok yang sudah selesai agar tidak mengganggu kelompok yang masih mengerjakan tugas nantinya dan meminta agar semua anggota kelompok mengetahui hasil diskusi masing-masing kelompoknya dengan baik. Kemudian seluruh siswa mulai mengerjakan tugas mereka, pada kesempatan ini tiap-tiap kelompok berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan guru dan meyakinkan tiap anggota dalam kelompoknya mengetahui jawaban itu. Pada pembelajaran siklus II, diskusi kelompok berjalan lebih baik daripada saat siklus I, dimana situasi lebih kondusif dan tidak ada siswa yang berisik ataupun mengganggu siswa lainnya. Selama diskusi kelompok berlangsung guru mengamati jalannya diskusi dan bertanya kepada masing-

masing kelompok apakah ada hal-hal yang kurang jelas atau kurang dimengerti. Diskusi berlangsung selama 30 menit dan dilanjutkan dengan persentasi hasil diskusi.

Sebelum presentasi dimulai, terlebih dahulu guru memberikan pengarahan kepada siswa untuk lebih memperhatikan presentasi hasil diskusi yang disampaikan oleh kelompok lain dan lebih aktif dalam menanggapi presentasi kelompok lain. Selanjutnya presentasi diawali dengan guru memanggil salah satu nomor dari nomor 1-5 untuk mewakili kelompoknya untuk menjawab pertanyaan atau mempresentasikan hasil diskusinya. Guru memanggil nomor 5, nomor yang sama yang telah dipanggil oleh guru tiap kelompok harus mempresentasikan hasil diskusinya secara bergantian, kemudian mereka maju ke depan kelas untuk presentasi. Kelompok lain yang tidak presentasi diminta untuk menanggapi hasil diskusi kelompok lain dengan bertanya atau menyanggah hasil diskusi kelompok yang sedang presentasi. Pada diskusi siklus II ini berjalan lebih baik daripada siklus I, dimana sebagian besar siswa mendengarkan dan memperhatikan presentasi kelompok lain yang maju dan siswa yang maju presentasi dapat mempresentasikan hasil diskusinya dengan lancar serta terdapat lebih banyak siswa yang berani menanggapi presentasi kelompok yang sedang maju presentasi, yaitu ada empat siswa dari kelompok berbeda 2, 3, 5, dan 6 yang menambahkan pendapatnya. Guru memberikan penghargaan kelompok, guru menilai hasil presentasi tersebut dan

menentukan siapa yang mendapatkan juara 1, 2, 3, 4, 5, 6. Juara 1 yaitu kelompok 1, juara 2 yaitu kelompok 3, juara 3 yaitu kelompok 5, juara 4 yaitu kelompok 6, juara 5 yaitu kelompok 2, dan juara 6 yaitu kelompok 4. Penguatan (*reinforcement*) diberikan kepada kelompok yang telah mencapai prestasi yang baik dan motivasi bagi kelompok yang presentasinya kurang agar senantiasa meningkatkan belajarnya.

c) Kegiatan penutup

Pada kegiatan penutup guru bersama para siswa menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut. Guru juga menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Kemudian guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan dengan meminta ketua kelas untuk memimpin do'a dan dilanjutkan dengan memberikan salam penutup.

c. Tahap Pengamatan / Observasi

Untuk mendapatkan data pengamatan sebagai bahan acuan evaluasi proses pembelajaran selama pelaksanaan pembelajaran dengan metode NHT, maka dilakukan penelitian menggunakan lembar observasi. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat. Pada tahap pengamatan proses pembelajaran dengan metode NHT, pada siklus II ini peneliti masih meminta bantuan 3 orang yang sama seperti pada siklus I sebagai observer agar mempermudah dalam melihat partisipasi belajar dan

keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat, serta peneliti sendiri berperan sebagai dokumentasi kegiatan.

Hasil observasi pada siklus II, siswa sudah bisa menyesuaikan pembelajaran dengan metode NHT. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan partisipasi belajar siswa. Peningkatan nampak saat guru menyampaikan materi, siswa antusias bertanya mengenai materi yang belum dipahami, menjawab pertanyaan dari guru, mengemukakan pendapat mengenai hal yang mereka kurang ketahui tentang materi yang dipelajari. Selain itu, berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh observer, suasana diskusi pada pertemuan siklus II ini lebih kondusif dimana setiap siswa aktif berdiskusi dan berbagi pendapat, sehingga tidak ada siswa yang membuat gaduh dan mengganggu kelompok lain. Saat presentasi sebagian besar siswa sudah memperhatikan presentasi teman dari kelompok lain. Selain itu cukup banyak siswa yang mengajukan pertanyaan dari presentasi teman. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai hasil observasi siklus I dapat dilihat sebagai berikut :

1) Hasil observasi partisipasi belajar

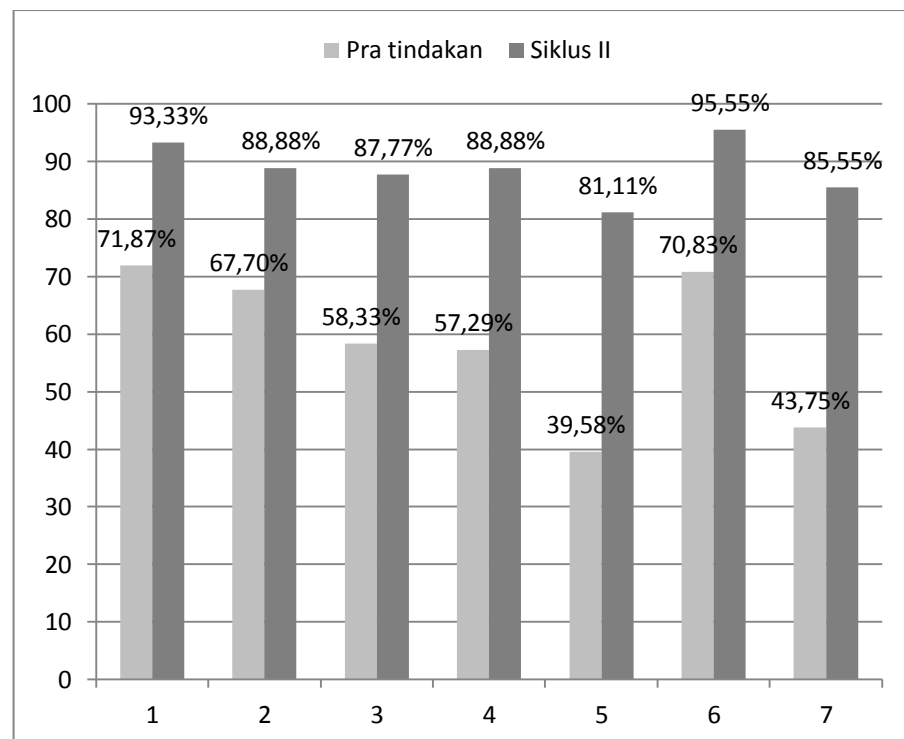
Dari hasil observasi, nilai rata-rata partisipasi belajar pada pertemuan observasi pra tindakan yaitu 58,47% dan pertemuan di siklus II yaitu 88,72%. Peningkatan partisipasi belajar dari pertemuan observasi pra tindakan dengan pertemuan di siklus II yaitu 30,25%. Berikut ini persentase partisipasi belajar pada pertemuan siklus II.

Tabel 11.Data hasil observasi partisipasi belajar pada siklus II

No	Instrumen	Total skor	Persentase	Jumlah siswa hadir
1	Memperhatikan	84	93,33%	30
2	Mendengarkan	80	88,88%	30
3	Bertanya	79	87,77%	30
4	Menjawab pertanyaan	80	88,88%	30
5	Mengungkapkan pendapat	73	81,11%	30
6	Mencatat	86	95,55%	30
7	Mendiskusikan materi	77	85,55%	30
Rata – rata			88,72%	

Tabel 12. Rekapitulasi data partisipasi belajar pada siklus II

No	Instrumen	Pra tindakan	Siklus II
1	Memperhatikan	71,87%	93,33%
2	Mendengarkan	67,70%	88,88%
3	Bertanya	58,33%	87,77%
4	Menjawab pertanyaan	57,29%	88,88%
5	Mengungkapkan pendapat	39,58%	81,11%
6	Mencatat	70,83%	95,55%
7	Mendiskusikan materi	43,75%	85,55%
Rata - rata		58,47%	88,72%



Gambar 6. Grafik observasi partisipasi belajar siswa siklus II

Dari tabel 13 dan gambar 6 tentang hasil observasi partisipasi belajar siswa siklus II, terdapat peningkatan partisipasi belajar siswa dari pertemuan observasi pra tindakan ke pertemuan siklus II. Hal tersebut karena pada pertemuan siklus II siswa sudah mulai bisa menyesuaikan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode NHT. Selain itu pada pertemuan siklus II guru memberi motivasi lebih kepada siswa.

Setelah dihitung persentase rata-rata partisipasi belajar pada pertemuan siklus II, semua aspek telah mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Dari hasil observasi pada siklus II rata-rata aktivitas belajar yang dicapai siswa kelas XB3 adalah 88,72%. Perolehan rata-rata persentase masing-masing aspek yang diamati yaitu : memperhatikan mencapai 93,33%, mendengarkan mencapai 88,88%, bertanya mencapai 87,77%, menjawab pertanyaan mencapai 88,88%, mengungkapkan pendapat mencapai 81,11%, mencatat mencapai 95,55%, mendiskusikan materi mencapai 85,55%.

2) Hasil observasi keberanian mengungkapkan pendapat

Dari hasil observasi, nilai rata-rata keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada pertemuan observasi pra tindakan yaitu 51,73%, dan di siklus II yaitu 85,92%. Peningkatan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dari pertemuan pra tindakan dengan pertemuan di siklus II yaitu 34,19%.

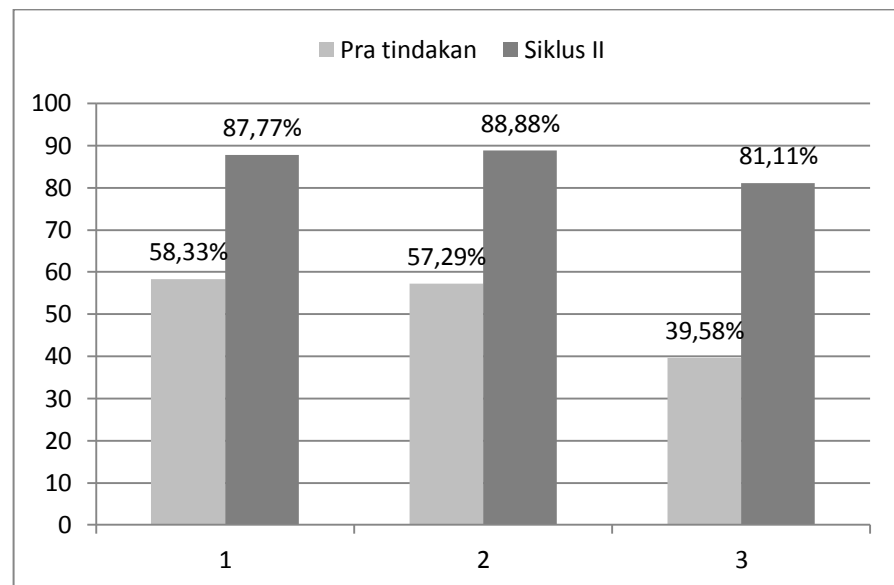
Berikut data hasil observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat.

Tabel 13. Data hasil observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada siklus II

No	Instrumen	Total skor	Persentase	Jumlah siswa hadir
1	Bertanya	79	87,77%	30
2	Menjawab pertanyaan	80	88,88%	30
3	Mengungkapkan pendapat	73	81,11%	30
Rata - rata			85,92%	

Tabel 14. Rekapitulasi data keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada siklus II

No	Instrumen	Pra tindakan	Siklus II
1	Bertanya	58,33%	87,77%
2	Menjawab pertanyaan	57,29%	88,88%
3	Mengungkapkan pendapat	39,58%	81,11%
Rata - rata		51,73%	85,92%



Gambar 7. Grafik observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat siklus II

Setelah dihitung persentase rata-rata keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada pertemuan siklus II, semua aspek belum mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Dari hasil observasi pada siklus II persentase rata-rata keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat yang dicapai siswa kelas XB3 yaitu 85,92%. Aspek yang belum mencapai indikator keberhasilan diantaranya: bertanya hanya mencapai 87,77%, menjawab pertanyaan hanya mencapai 88,88% dan mengungkapkan pendapat hanya mencapai 81,11%.

d. Tahap Refleksi

Tahap refleksi dilaksanakan setelah dilaksanakannya tindakan terkait penerapan metode pembelajaran NHT. Refleksi dilakukan oleh guru dan peneliti yang bertujuan untuk mengevaluasi kembali apa yang sudah dilakukan dan untuk melihat kembali apakah tindakan yang dilaksanakan dapat menghasilkan perbaikan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Berdasarkan hasil pengamatan, maka didapat hal-hal sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh observer menunjukkan bahwa pada pembelajaran siklus II dengan metode NHT terdapat peningkatan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat. Hal tersebut dapat dilihat pada lembar observasi siswa yang menunjukkan semua aspek partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat sudah memenuhi kriteria keberhasilan.

- 2) Saat pelaksanaan pembelajaran dengan metode NHT pada siklus II siswa sudah tidak malu lagi dalam berinteraksi dengan guru seperti bertanya dan menjawab pertanyaan guru.
- 3) Saat diskusi kelompok sudah sebagian besar siswa saling membantu dalam pemecahan masalah diskusi kelompok dan suasana diskusi kelompok sangat kondusif dimana tidak ada kelompok yang gaduh.
- 4) Selama presentasi berlangsung sebagian besar siswa sudah aktif dalam memperhatikan maupun memberi tanggapan dari presentasi teman.

B. Pembahasan

Pada kegiatan observasi awal pra tindakan telah dijelaskan permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini, yaitu rendahnya partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat di dalam kelas. Permasalahan tersebut muncul karena pada saat pembelajaran guru cenderung menggunakan metode pembelajaran konvensional yaitu ceramah, sehingga kegiatan pembelajaran lebih banyak didominasi oleh guru, sedangkan siswa cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran. Untuk memecahkan permasalahan tersebut maka perlu adanya variasi metode pembelajaran yang bisa mendorong dan memantau siswa untuk lebih berpartisipasi di dalam kelas. Metode pembelajaran yang akan diterapkan untuk mengatasi masalah partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat adalah metode pembelajaran NHT.

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada hari Sabtu tanggal 12 Maret 2016 untuk pertemuan siklus I dan hari Sabtu tanggal 19 Maret 2016 untuk pertemuan siklus II. Dalam hal ini subjek penelitian adalah siswa kelas XB3 jurusan TKR di SMK Perindustrian Yogyakarta.

Berdasarkan paparan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap siswa kelas XB3 pada mata pelajaran gambar teknik, maka dapat diketahui adanya peningkatan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dengan penerapan metode pembelajaran NHT. Peningkatan tersebut terlihat dari antusiasme siswa dalam bertanya dan mengemukakan pendapat selama proses pembelajaran. Selain itu peningkatan partisipasi belajar siswa nampak saat siswa berinteraksi dengan siswa lainnya dalam

sebuah diskusi kelompok untuk mengerjakan tugas. Metode pembelajaran NHT lebih menarik perhatian siswa dan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, karena siswa dapat saling berbagi ide, gagasan, atau pendapat dengan siswa lainnya dalam diskusi kelompok. Selain itu penomoran setiap siswa juga memberikan ketertarikan tersendiri dimana semua siswa harus siap jika dipanggil oleh guru secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Dengan penerapan metode pembelajaran NHT materi yang dipelajari lebih mudah diserap sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Berikut pembahasan dari hasil penelitian yang telah dilakukan:

- 1) Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT sebagai upaya meningkatkan partisipasi belajar

Dari hasil pengamatan partisipasi belajar, semua aspek partisipasi belajar siswa telah mencapai kriteria keberhasilan yaitu 80%. Peningkatan rata-rata partisipasi belajar pada siklus I dan siklus II meningkat sebesar 10,89%. Rata-rata partisipasi belajar yang diperoleh pada siklus I sebesar 77,83% meningkat menjadi 88,72% pada siklus II.

Pada aspek yang pertama yaitu memperhatikan. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan siswa yang memperhatikan hanya mencapai 71,87%. Pada pertemuan siklus I meningkat menjadi 89,74% dan sudah masuk dalam kriteria keberhasilan. Persentase keberhasilan tersebut meningkat kembali pada siklus II yaitu mencapai 93,33%.

Aspek kedua yaitu mendengarkan. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan hanya mencapai 67,70%, pada pertemuan siklus I meningkat

menjadi 84,61% dan sudah masuk dalam kriteria keberhasilan. Pada siklus II aspek mendengarkan meningkat kembali menjadi 88,88%.

Aspek ketiga yaitu bertanya. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan hanya mencapai 58,33%, pada siklus I meningkat menjadi 78,20% dan belum mencapai kriteria keberhasilan. Pada siklus II aspek bertanya mengalami peningkatan kembali menjadi 87,77% dan sudah mencapai kriteria keberhasilan.

Aspek keempat yaitu menjawab pertanyaan. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan hanya mencapai 57,29%. Pada siklus I meningkat menjadi 73,07%. Kriteria tersebut belum mencapai indikator yang telah ditetapkan. Setelah diadakan perbaikan pembelajaran, pada siklus II aspek menjawab pertanyaan mengalami peningkatan kembali menjadi 88,88% dan sudah mencapai kriteria keberhasilan.

Aspek kelima yaitu mengungkapkan pendapat. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan hanya mencapai 39,58%. Pada pertemuan siklus I meningkat menjadi 56,41% dan belum mencapai kriteria keberhasilan. Pada siklus II guru lebih memotivasi siswa untuk tidak malu untuk menyampaikan pendapat terhadap pertanyaan maupun jawaban dari teman selama proses pembelajaran sehingga aspek mengungkapkan pendapat mengalami peningkatan kembali menjadi 81,11% dan sudah mencapai kriteria keberhasilan.

Aspek keenam yaitu mencatat. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan hanya mencapai 70,83%. Pada pertemuan siklus I meningkat kembali menjadi 84,61% dan sudah mencapai kriteria keberhasilan. Pada siklus II

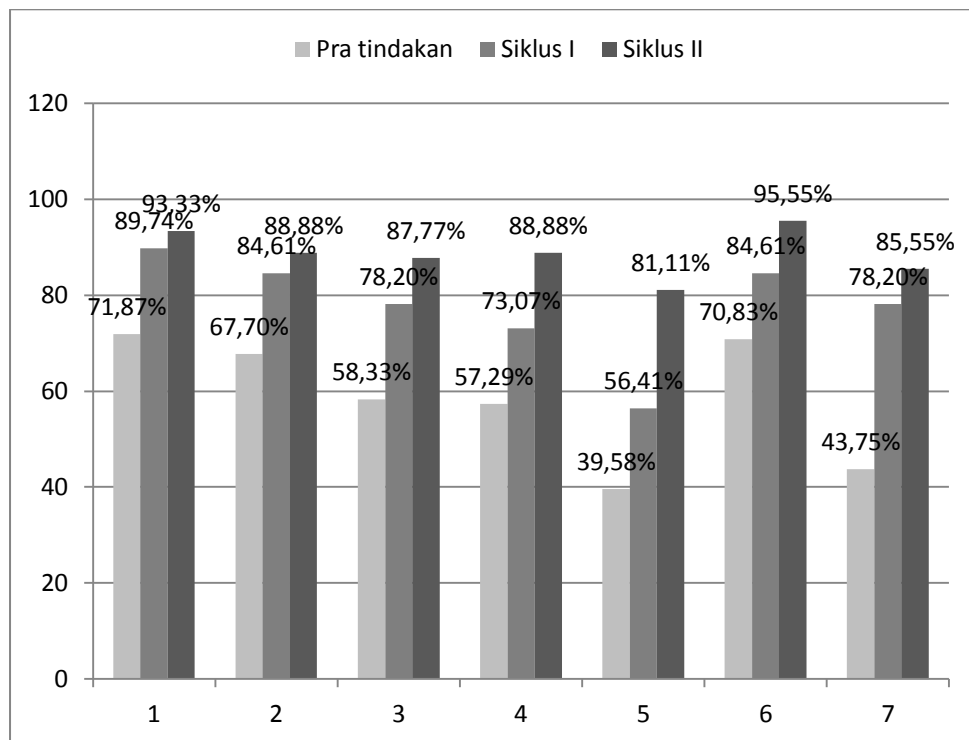
guru mengingatkan kembali agar siswa terus mencatat hal atau materi penting selama proses pembelajaran sehingga pada siklus II pertemuan pertama aspek mencatat mengalami peningkatan kembali menjadi 95,55%.

Aspek ketujuh yaitu mendiskusikan materi. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan hanya mencapai 43,75%. Pada pertemuan siklus I meningkat menjadi 78,20% dan belum mencapai kriteria keberhasilan. Pada siklus II guru menekankan kembali kepada siswa untuk lebih berpartisipasi dalam berdiskusi dengan anggota kelompoknya sehingga aspek mendiskusikan materi meningkat kembali menjadi 85,55% dan mencapai kriteria keberhasilan.

Peningkatan partisipasi belajar siswa dari observasi pra tindakan dengan tiap pertemuan yang terbagi dalam dua siklus membuktikan bahwa penerapan metode pembelajaran NHT dapat digunakan sebagai alternatif untuk memvariasi metode pembelajaran yang biasa digunakan, dengan tujuan agar bisa mendorong siswa untuk lebih berpartisipasi dalam pembelajaran. Berikut grafik peningkatan partisipasi belajar siswa pada setiap pertemuan:

Tabel 15. Rekapitulasi data partisipasi belajar dari observasi pra tindakan dengan pertemuan siklus I dan siklus II

No	Instrumen	Pra tindakan	Siklus I	Siklus II
1	Memperhatikan	71,87%	89,74%	93,33%
2	Mendengarkan	67,70%	84,61%	88,88%
3	Bertanya	58,33%	78,20%	87,77%
4	Menjawab pertanyaan	57,29%	73,07%	88,88%
5	Mengungkapkan pendapat	39,58%	56,41%	81,11%
6	Mencatat	70,83%	84,61%	95,55%
7	Mendiskusikan materi	43,75%	78,20%	85,55%
Rata - rata		58,47%	77,83%	88,72%



Gambar 8. Grafik observasi partisipasi belajar siswa dari observasi pra tindakan dengan pertemuan siklus I dan siklus II

Berdasarkan tabel 16 dan gambar 8 dapat dilihat jika penerapan metode pembelajaran NHT dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa. Terlihat jika partisipasi belajar siswa terus meningkat pada setiap pertemuan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan serta didukung dengan penelitian yang relevan dalam skripsi Muhammad Abdul Faqih (2014) dan Vira Juwita Raharja (2014) maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa.

2) Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT sebagai upaya meningkatkan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat

Dari hasil pengamatan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat, semua aspek keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat

telah mencapai kriteria keberhasilan yaitu 80%. Peningkatan rata-rata partisipasi belajar pada siklus I dan siklus II meningkat sebesar 16,70%. Rata-rata partisipasi belajar yang diperoleh pada siklus I sebesar 69,22% meningkat menjadi 85,92% pada siklus II.

Aspek pertama yaitu bertanya. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan hanya mencapai 58,33%, pada siklus I meningkat menjadi 78,20% dan belum mencapai kriteria keberhasilan. Pada siklus II aspek bertanya mengalami peningkatan kembali menjadi 87,77% dan sudah mencapai kriteria keberhasilan.

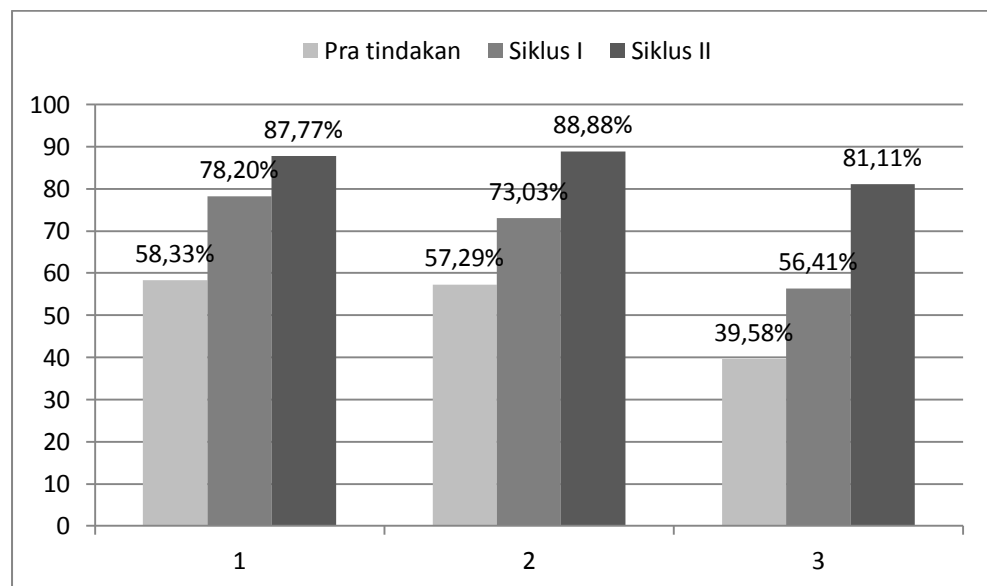
Aspek kedua yaitu menjawab pertanyaan. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan hanya mencapai 57,29%. Pada siklus I meningkat menjadi 73,07%. Kriteria tersebut belum mencapai indikator yang telah ditetapkan. Setelah diadakan perbaikan pembelajaran, pada siklus II aspek menjawab pertanyaan mengalami peningkatan kembali menjadi 88,88% dan sudah mencapai kriteria keberhasilan.

Aspek ketiga yaitu mengungkapkan pendapat. Pada pelaksanaan observasi pra tindakan hanya mencapai 39,58%. Pada pertemuan siklus I meningkat menjadi 56,41% dan belum mencapai kriteria keberhasilan. Pada siklus II guru lebih memotivasi siswa untuk tidak malu untuk menyampaikan pendapat terhadap pertanyaan maupun jawaban dari teman selama proses pembelajaran sehingga aspek mengungkapkan pendapat mengalami peningkatan kembali menjadi 81,11% dan sudah mencapai kriteria keberhasilan.

Peningkatan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dari observasi pra tindakan dengan tiap pertemuan yang terbagi dalam dua siklus membuktikan bahwa penerapan metode pembelajaran NHT dapat digunakan sebagai alternatif untuk memvariasi metode pembelajaran yang biasa digunakan, dengan tujuan agar bisa mendorong siswa untuk lebih keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dalam pembelajaran. Berikut grafik peningkatan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada setiap pertemuan:

Tabel 16. Rekapitulasi data keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dari observasi pra tindakan dengan pertemuan siklus I dan siklus II

No	Instrumen	Pra tindakan	Siklus I	Siklus II
1	Bertanya	58,33%	78,20%	87,77%
2	Menjawab pertanyaan	57,29%	73,03%	88,88%
3	Mengungkapkan pendapat	39,58%	56,41%	81,11%
Rata - rata		51,73%	69,22%	85,92%



Gambar 9. Grafik observasi keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat dari observasi pra tindakan dengan pertemuan siklus I dan siklus II

Berdasarkan tabel 17 dan gambar 9 dapat dilihat jika penerapan metode pembelajaran NHT dapat meningkatkan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat. Terlihat jika keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat terus meningkat pada setiap pertemuan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan serta didukung dengan penelitian yang relevan dalam skripsi Muhammad Abdul Faqih (2014) dan Vira Juwita Raharja (2014) maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik di kelas XB3 SMK Perindustrian Yogyakarta. Peningkatan partisipasi belajar siswa tersebut dapat dilihat dari rata-rata partisipasi belajar siswa per siklus meningkat dari 77,83% pada siklus I menjadi 88,72% pada siklus II dan sudah mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan yaitu 80%.
2. Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada mata pelajaran gambar teknik di kelas XB3 SMK Perindustrian Yogyakarta. Peningkatan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat tersebut dapat dilihat dari rata-rata keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat per siklus meningkat dari 69,22% pada siklus I menjadi 85,92% pada siklus II dan sudah mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan yaitu 80%.

B. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian yang dialami di kelas XB3 jurusan TKR di SMK Perindustrian Yogyakarta adalah sebagai berikut:

1. Untuk penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT pada mata pelajaran lainnya perlu adanya adaptasi atau penyesuaian agar dapat berjalan optimal.
2. Kurangnya kesiapan guru dan siswa menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT sehingga pada saat pembelajaran guru dan siswa masih bingung terhadap kegiatan dalam pembelajaran tersebut.
3. Pembelajaran menggunakan metode NHT membutuhkan waktu yang cukup banyak sedangkan guru harus menyesuaikan dengan waktu yang telah dialokasikan untuk mata pelajaran gambar teknik kelas XB3 jurusan TKR di SMK Perindustrian Yogyakarta.

C. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti maka pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif NHT terbukti dapat meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat kelas XB3 jurusan TKR di SMK Perindustrian Yogyakarta. Hal tersebut terbukti dari diperolehnya data yang menunjukkan adanya peningkatan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat pada tiap siklusnya. Oleh karena itu pembelajaran dengan menggunakan metode ini perlu untuk diterapkan sebagai variasi pembelajaran di dalam kelas oleh guru.

D. Saran

Setelah peneliti mengadakan penelitian di SMK Perindustrian Yogyakarta, maka perlu dikemukakan saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran ke arah yang lebih baik. Peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru

- a. Guru dapat menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi lain dengan mengembangkan berbagai bentuk kegiatan di dalamnya agar pembelajaran lebih menarik dan bervariasi sehingga siswa tidak merasa jenuh atau bosan.
- b. Guru harus mampu mengalokasikan waktu dengan optimal pada waktu penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT sehingga selama proses pembelajaran seluruh kegiatan atau tahapan dapat diterapkan dengan baik sesuai dengan aturan yang ada.

2. Bagi siswa

Sebaiknya siswa dapat lebih berani dalam mengungkapkan pendapatnya dan bertanya kepada teman maupun guru untuk mencari tahu materi yang masih belum jelas dan dipahami agar nantinya dapat memahami dan memperoleh prestasi yang optimal. Selain itu siswa diharapkan dapat lebih aktif untuk dapat mencari bahan atau data mengenai materi yang dipelajari tanpa harus terlalu bergantung kepada guru.

3. Bagi sekolah

Sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan penuh terhadap guru untuk mengembangkan berbagai variasi metode pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas.

4. Bagi peneliti lain

- a. Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya agar dapat terus mengembangkan proses pembelajaran yang ada.
- b. Untuk penelitian selanjutnya apabila peneliti ingin meneliti tentang partisipasi belajar dan keberanian mengungkapkan pendapat sebaiknya indikator yang digunakan dalam mengukur partisipasi belajar dan keberanian mengungkapkan pendapat ditambah.
- c. Untuk penelitian selanjutnya, peneliti dapat membandingkan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe metode pembelajaran kooperatif lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Acep Yoni. (2012). Menyusun Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta: Familia.
- Anita Lie. (2008). Cooperative Learning. Jakarta: Grasindo.
- Bulatau, J., S.J. (1985). Tehnik Diskusi Berkelompok. Yogyakarta : Kanisius
- Daryanto. (2010). Belajar dan Mengajar. Bandung: Yrama Widya.
- Eveline Siregar., & Hartini Nara. (2014).Teori Belajar dan Pembelajaran. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Goldberg, Alvin E., & Larson, Carl E. (2011). Komunikasi Kelompok. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia.
- Hamzah B. Uno. (2008) Model Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isjoni. (2010). Pembelajaran Kooperatif. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hanafiah., & Cucu Suhana. (2012). Konsep Strategi Pembelajaran. Bandung: Refika Aditama.
- Martinis Yamin. (2013). Kiat Membelajarkan Siswa. Jakarta: Referensi.
- Miftahul Huda. (2014). Cooperative Learning. Yoyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mohammad Nur. (2005). Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Muhammad Abdul Faqih. (2014). Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Perakitan Komputer Siswa Kelas X RPL 1 SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Laporan Penelitian. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mulyasa. (2006). Menjadi Guru Profesional. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mustaqim (2008). Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Nana Sudjana. (2013). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nunuk Suryani., & Leo Agung. (2012) Strategi Belajar Mengajar. Yogyakarta: Ombak.

- Oemar Hamalik. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Oemar Hamalik. (1989). *Teknik Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Mandar Maju.
- Parera, Jos Daniel. (1987). *Belajar Mengemukakan Pendapat*. Jakarta : Gelora Aksara Pratama.
- Sardiman A.M. (2009). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E. (2008). *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sugihartono. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Uny Press
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumadi Suryabrata. (1992). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Suryosubroto. (2002). *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trianto. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktif*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Vira Juwita Raharja. (2014). *Impelementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Siswa Kelas X Akuntansi 1 SMK Muhammadiyah Wonosari tahun Ajaran 2014/2015*. Laporan Penelitian. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Warsono., & Hariyanto. (2013). *Pembelajaran Aktif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Wijaya Kusuma., & Dedi Dwitagama. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Indeks.
- Wina Sanjaya. (2009). *Strategi Pembealajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yatim Riyanto. (2009). *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Zainal Arifin. (2012). *Penelitian Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682
Fax (0274) 555241

E-MAIL : perizinan@jogjakota.go.id

HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id

WEBSITE : www.perizinan.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/0934

1760/34

- Membaca Surat : Dari Surat izin/ Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/REG/V/62/3/2016 Tanggal : 8 Maret 2016
- Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
- Dijikan Kepada : Nama : ROMADI PRIWIJAYA UTOMI
No. Mhs/ NIM : 09504244020
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY
Alamat : Jalan Colombo No. 1 Yogyakarta
Penanggungjawab : Tawardjono Usman, M Pd.
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI BELAJAR DAN KEBERANIAN SISWA DALAM MENGUNGKAPKAN PENDAPAT MELALUI METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK KELAS XB3 JURUSAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN SMK PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA
- Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 2 Maret 2016 s/d 2 Juni 2016
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Tanda Tangan
Pemegang Izin

ROMADI PRIWIJAYA UTOMI

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 15-3-2016
An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris

Drs. HARDONO
NIP. 195804101985031013

Tembusan Kepada :

- Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Selda DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Kepala SMK Perindustrian Yogyakarta
5. Ybs.

LAMPIRAN 2. Surat Keterangan Selesai Penelitian



YAYASAN PENDIDIKAN RANGKUMAN INDUSTRI ANDALAN (YAYASAN PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA)

SMK PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA

Program Keahlian : 1. Teknik Kendaraan Ringan
2. Kimia Industri

(Terakreditasi A)
(Terakreditasi A)

Alamat : Jl. Kalisahak (Komplek Balapan) 26 Yogyakarta 55222. Telp./Fax. (0274) 589162, email : smkperindustrianyk@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

No. : 252/113.5/SMK Perind/N/2016

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMK perindustrian Yogyakarta menerangkan bahwa :

Nama : ROMADI PRIWIJAYA UTOMI
No. Mahasiswa : 09504244020
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
Jurusan/Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif – S1
Judul Skripsi : “ Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas X B3 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta”

Benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMK Perindustrian Yogyakarta pada tanggal : 2 Maret sampai dengan 2 April 2016 guna menunjang / lampiran dalam penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk melengkapi data penyusunan skripsi

Yogyakarta, 3 Mei 2016
Kepala Sekolah

DEDE ZAKIYUDDIN, S.Ag
NIP

LAMPIRAN 3. Surat Validasi

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Yth, Dr. Zainal Arifin, M.T.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya,

Nama : Romadi Priwijaya Utomi
NIM : 09504244020
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif S1
Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa
Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran
Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Pada Mata
Pelajaran Gambar Teknik Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan
Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas perhatian Bapak saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, Februari 2016

Pemohon,



Romadi Priwijaya Utomi
NIM. 09504244020

Mengetahui,
Kaprodik Pendidikan Teknik Otomotif,



Dr. Zainal Arifin, M.T.
NIP. 19690312 200112 1 001

Pembimbing TAS,



Tawardjono Usman, M.Pd.
NIP. 19530312 197803 1 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Dr. Zainal Arifin, M.T.
NIP : 19690312 200112 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa,

Nama : Romadi Priwijaya Utomi
NIM : 09504244020
Program Studi: Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa Dalam
Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe
Numbered Heads Together (NHT) Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik
Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian
Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan

saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 Februari 2016

Validator,



Dr. Zainal Arifin, M.T.
NIP. 19690312 200112 1 001

Catatan :

☐ Beri tanda ✓

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Romadi Priwijaya Utomi
 NIM : 09504244020
 Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa
 Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran
 Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Pada Mata
 Pelajaran Gambar Teknik Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan
 Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta

NO	Variabel	Saran/Tanggapan
	Partisipasi	Jika pada partisipasi maka instrumennya cukup dengan pengamatan langsung.
	Keberanian	Keberanian juga dengan keberanian siswa jika berani secara langsung.
	Komentar Umum/Lain-lain Amatilah apabila pembelajaran Kooperatif NHT. Sesuai dengan karakteristik mata pelajaran Gambar teknik yg menuntut kerja individu dan kelompok individu.	

Yogyakarta, 29 Februari 2016
 Validator,



Dr. Zainal Arifin, M.T.
 NIP. 19690312 200112 1 001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Yth, Tawardjono Usman, M.Pd.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya,

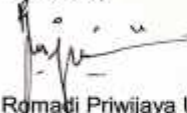
Nama : Romadi Priwijaya Utomi
NIM : 09504244020
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif S1
Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa
Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran
Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Pada Mata
Pelajaran Gambar Teknik Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan
Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen
penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya
lampirkan: (1) proposal TAS, (2) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas perhatian Bapak saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, Februari 2016

Pemohon,



Romadi Priwijaya Utomi
NIM. 09504244020

Mengetahui,
Kaprodi Pendidikan Teknik Otomotif,



Dr. Zainal Arifin, M.T.
NIP. 19690312 200112 1 001

Pembimbing TAS,



Tawardjono Usman, M.Pd.
NIP. 19530312 197803 1 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Tawardjono Usman, M.Pd.

NIP : 19530312 197803 1 001

Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa,

Nama : Romadi Priwijaya Utomi

NIM : 09504244020

Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif

Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa Dalam
Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe
Numbered Heads Together (NHT) Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik
Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian
Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

☐

Layak digunakan untuk penelitian

☒

Layak digunakan dengan perbaikan

☐

Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan

saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2016

Validator,



Tawardjono Usman, M.Pd.

NIP. 19530312 197803 1 001


Catatan :

☐

Beri tanda ✓

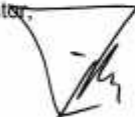
HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Romadi Priwijaya Utomi
 NIM : 09504244020
 Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa
 Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran
 Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Pada Mata
 Pelajaran Gambar Teknik Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan
 Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta

NO	Variabel	Saran/Tanggapan
	<p><i>Sebelum dan vasi guru</i></p>	<p><i>Alat? pembelajaran dipisah kan sja'n uih masing².</i></p>
	<p>Komentar Umum/Lain-lain</p> 	

Yogyakarta, Februari 2016

Validator,



Tawardjono Usman, M.Pd
 NIP. 19530312 197803 1 001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Yth, Ngatiran, S.Pd.
Guru Jurusan Teknik Kendaraan Ringanotif
di SMK Perindustrian Yogyakarta

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya,

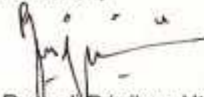
Nama : Romadi Priwijaya Utomi
NIM : 09504244020
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif S1
Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa
Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran
Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Pada Mata
Pelajaran Gambar Teknik Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan
Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas perhatian Bapak saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, Februari 2016

Pemohon,



Romadi Priwijaya Utomi
NIM. 09504244020

Mengetahui,
Kaprodik Pendidikan Teknik Otomotif,



Dr. Zainal Arifin, M.T.
NIP. 19690312 200112 1 001

Pembimbing TAS,



Tawardjono Usman, M.Pd.
NIP. 19530312 197803 1 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Ngatiran, S.pd
NIP : -
Guru : Gambar Teknik / TKR

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa,

Nama : Romadi Priwijaya Utomi
NIM : 09504244020

Program Studi: Pendidikan Teknik Otomotif

Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa Dalam
Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe
Numbered Heads Together (NHT) Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik
Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Perindustrian
Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:



Layak digunakan untuk penelitian



Layak digunakan dengan perbaikan



Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan

saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2016

Validator,


NGATIRAN, S.pd

Catatan :



Beri tanda ✓

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Romadi Priwijaya Utomi
NIM : 09504244020
Judul TAS : Upaya Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Keberanian Siswa
Dalam Mengungkapkan Pendapat Melalui Metode Pembelajaran
Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Pada Mata
Pelajaran Gambar Teknik Kelas XB3 Jurusan Teknik Kendaraan
Ringan SMK Perindustrian Yogyakarta

NO	Variabel	Saran/Tanggapan
-	Komentar Umum/Lain-lain <i>Cantik dan !</i>	

Yogyakarta, Februari 2016
Validator,


NGATIRAN, S.pd

LAMPIRAN 4. Silabus

SILABUS KOMPETENSI DASAR KEJURUAN

Nama Sekolah : SMK PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : GAMBAR TEKNIK
 Kelas/Semester : X/II
 Standar Kompetensi : Menginterpretasikan gambar teknik
 Kode Kompetensi : 20-KKR-04
 Alokasi Waktu : 60 jam (@ 45 menit)

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Penilaian	Alokasi Waktu (Jam)			Sumber Belajar
					Tatap Muka (Teori)	Praktik Skl	Praktik DU/DI	
<ul style="list-style-type: none"> Menginterpretasikan gambar teknik dan rangkaian (wiring diagram) 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan pengertian wiring diagram Dapat membaca rangkaian kelistrikan atau wiring diagram 	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian wiring diagram Pembacaan rangkaian kelistrikan atau wiring diagram ringan wiring diagram kendaraan ringan. 	<ul style="list-style-type: none"> Menggambar rangkaian kelistrikan atau wiring diagram kendaraan ringan Pemahaman dan membaca rangkaian kelistrikan atau wiring diagram kendaraan ringan 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil gambar tugas Hasil pemahaman dan pembacaan rangkaian kelistrikan atau wiring diagram kendaraan ringan 	12	48	-	<ul style="list-style-type: none"> Buku paket gambar teknik New step training manual

LAMPIRAN 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas / Semester : X / II

Siklus : I

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit

Standar Kompetensi : Menginterpretasikan gambar teknik

Kompetensi Dasar : Membaca wiring diagram lampu kepala

Pendidikan Karakter

Budaya Bangsa : Giat, Tekun, Bertanggung jawab, Jujur dan Disiplin

Indikator :

1. Mengetahui komponen dan simbol kelistrikan pada kelistrikan sistem lampu kepala.
2. Dapat menjelaskan pengertian rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu kepala.
3. Dapat menggambar rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu kepala.

I. Tujuan

1. Setelah mengikuti pelajaran peserta didik dapat menjelaskan rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu kepala.
2. Setelah mengikuti pelajaran peserta didik dapat menyebutkan macam - macam rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu kepala.

II. Materi Pembelajaran

1. Rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu kepala.

III. Metode Pembelajaran

1. Pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT)

IV. Kegiatan Pembelajaran

Tahapan	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengkondisian kelas. 2. Guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa. 3. Guru melakukan presensi kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan informasi mengenai KI, KD, dan tujuan pembelajaran secara runtut. 5. Guru melakukan apersepsi terhadap materi yang akan dibahas dengan melakukan beberapa tanya jawab kepada siswa agar timbul rasa ingin tahu yang lebih dan perhatian dalam diri siswa. 	20'
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan informasi mengenai metode pembelajaran kooperatif tipe NHT. 2. Siswa menerima penjelasan materi tentang wiring diagram lampu kepala. 3. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang disampaikan guru. 4. Siswa dibagi ke dalam kelompok – kelompok kecil secara heterogen dan memakai pin yang digunakan untuk menomori siswa. 5. Siswa diberikan tugas – tugas yang harus dikerjakan oleh setiap siswa pada setiap kelompok. 6. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan dan saling berdiskusi dalam kelompoknya masing – masing. 7. Guru memberikan pengarahan kepada siswa 	140'

	<p>untuk melakukan presentasi dan menjelaskan tata cara pelaksanaan presentasi.</p> <p>8. Siswa dengan nomor yang dipanggil oleh guru maju dan mempresentasikan hasil diskusi salah satu tugasnya. Siswa lain dengan nomor yang sama menanggapi dan mengajukan pertanyaan. Guru mengulangi langkah tersebut hingga setiap kelompok berkesempatan untuk presentasi dan semua tugas selesai dibahas.</p> <p>9. Poin siswa dihitung dan kelompok yang paling aktif diberikan penghargaan oleh guru.</p> <p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru dan observer mengamati aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran.</p>	
Penutup	<p>1. Siswa bersama guru menyimpulkan materi tentang wiring diagram lampu kepala.</p> <p>2. Siswa diberi tahu kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.</p> <p>3. Pelajaran diakhiri dengan do'a dan salam.</p>	20'

V. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Alat dan Bahan

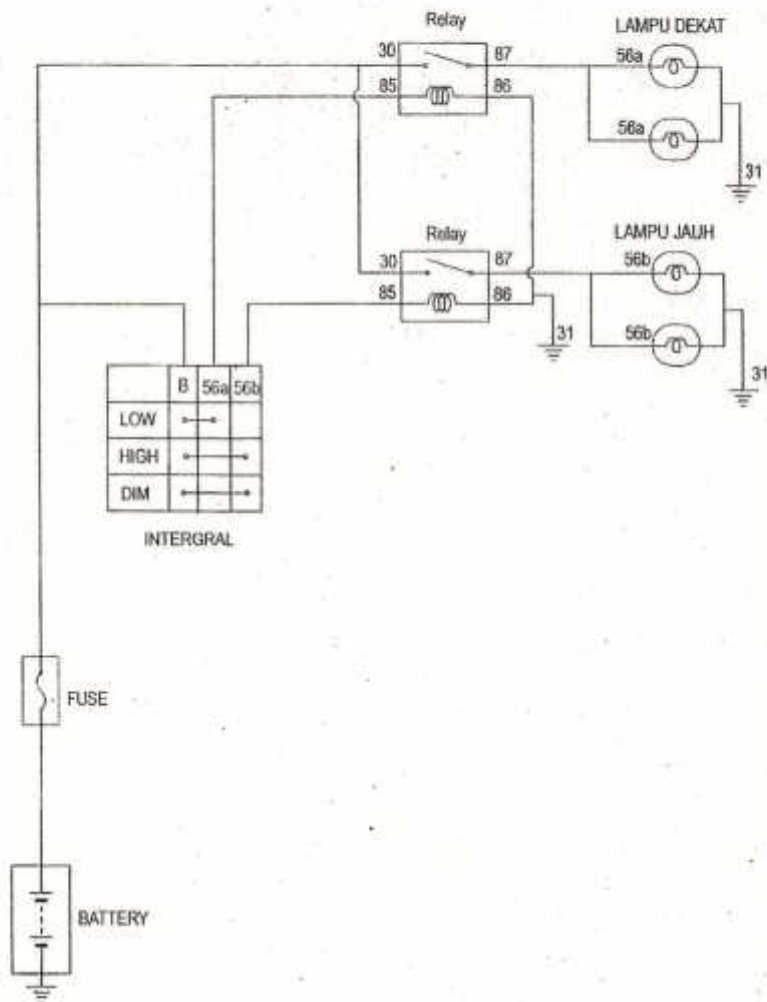
- a. Laptop
- b. LCD Proyektor
- c. Whiteboard/papan Tulis dan spidol/kapur tulis

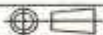
2. Sumber Belajar

- a. New Step 1 training manual
- b. Buku paket gambar teknik

VI. Penilaian

1. Penilaian Sikap : Teknik non tes, bentuk pengamatan sikap dalam pembelajaran



SKALA : 1 : 1	
PROYEKSI : 	
DIGAMBAR :	
KELAS: XB / TANGGAL :	

LAMPU KEPALA

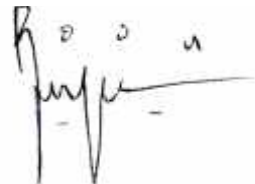
NILAI :	SMK PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA	GAMBAR NO. 1
DIKETAHUI :		

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran



Ngatiran, S.pd
NIP :

Yogyakarta, 2016
Peneliti



Romadi Priwijaya Utomi
NIM : 09504244020

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas / Semester : X / II

Siklus : II

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit

Standar Kompetensi : Menginterpretasikan gambar teknik

Kompetensi Dasar : Membaca wiring diagram lampu tanda belok

Pendidikan Karakter

Budaya Bangsa : Giat, Tekun, Bertanggung jawab, Jujur dan Disiplin

Indikator :

4. Mengetahui komponen dan simbol kelistrikan pada kelistrikan sistem lampu tanda belok.
5. Dapat menjelaskan pengertian rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu tanda belok.
6. Dapat menggambar rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu tanda belok.

VII. Tujuan

3. Setelah mengikuti pelajaran peserta didik dapat menjelaskan rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu tanda belok.
4. Setelah mengikuti pelajaran peserta didik dapat menyebutkan macam - macam rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu tanda belok.

VIII. Materi Pembelajaran

2. Rangkaian kelistrikan atau wiring diagram lampu tanda belok.

IX. Metode Pembelajaran

2. Pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT)

X. Kegiatan Pembelajaran

Tahapan	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>6. Pengkondisian kelas.</p> <p>7. Guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.</p> <p>8. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.</p> <p>9. Guru menyampaikan informasi mengenai KI, KD, dan tujuan pembelajaran secara runtut.</p> <p>10. Guru melakukan apersepsi terhadap materi yang akan dibahas dengan melakukan beberapa tanya jawab kepada siswa agar timbul rasa ingin tahu yang lebih dan perhatian dalam diri siswa.</p>	20'
Inti	<p>10. Guru menjelaskan informasi mengenai metode pembelajaran kooperatif tipe NHT.</p> <p>11. Siswa menerima penjelasan materi tentang wiring diagram lampu tanda belok.</p> <p>12. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang disampaikan guru.</p> <p>13. Siswa dibagi ke dalam kelompok – kelompok kecil secara heterogen dan memakai pin yang digunakan untuk menomori siswa.</p> <p>14. Siswa diberikan tugas – tugas yang harus dikerjakan oleh setiap siswa pada setiap kelompok.</p> <p>15. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan dan saling berdiskusi dalam kelompoknya masing – masing.</p> <p>16. Guru memberikan pengarahan kepada siswa untuk melakukan presentasi dan menjelaskan tata cara pelaksanaan presentasi.</p>	140'

	<p>17. Siswa dengan nomor yang dipanggil oleh guru maju dan mempresentasikan hasil diskusi salah satu tugasnya. Siswa lain dengan nomor yang sama menanggapi dan mengajukan pertanyaan. Guru mengulangi langkah tersebut hingga setiap kelompok berkesempatan untuk presentasi dan semua tugas selesai dibahas.</p> <p>18. Poin siswa dihitung dan kelompok yang paling aktif diberikan penghargaan oleh guru.</p> <p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru dan observer mengamati aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran.</p>	
Penutup	<p>4. Siswa bersama guru menyimpulkan materi tentang wiring diagram lampu tanda belok.</p> <p>5. Siswa diberi tahu kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.</p> <p>6. Pelajaran diakhiri dengan do'a dan salam.</p>	20'

XI. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

3. Alat dan Bahan

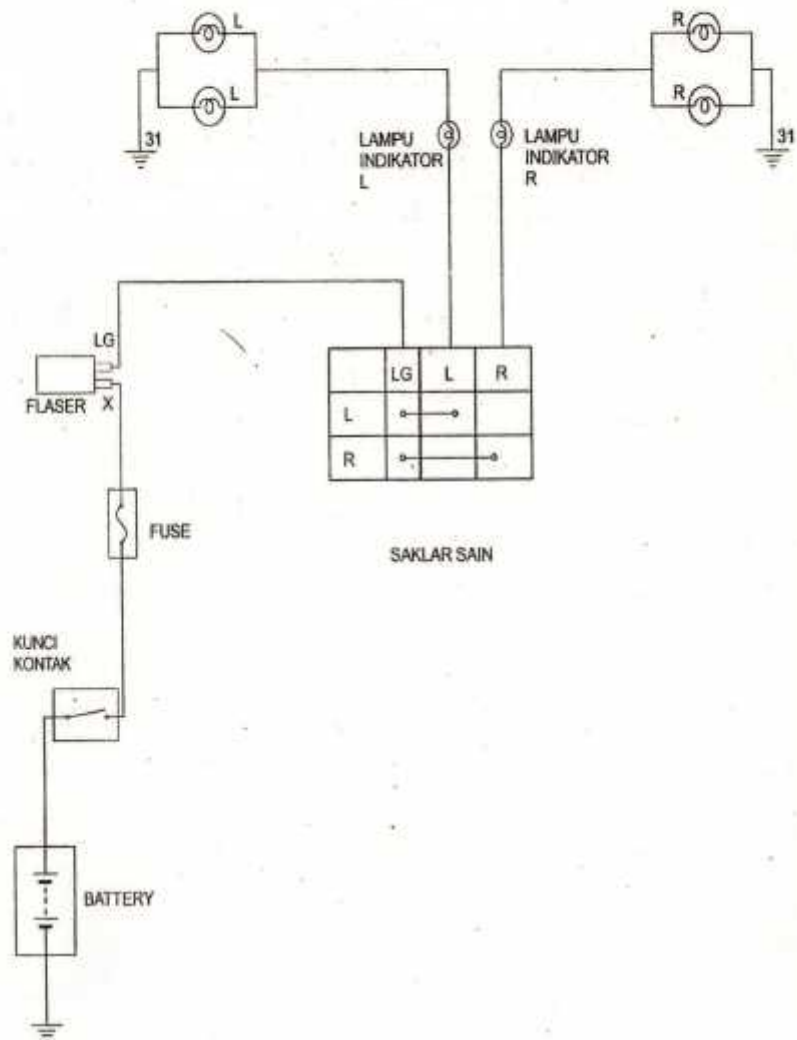
- d. Laptop
- e. LCD Proyektor
- f. Whiteboard/papan Tulis dan spidol/kapur tulis


4. Sumber Belajar

- c. New Step 1 training manual
- d. Buku paket gambar teknik

XII. Penilaian

- 2. Penilaian Sikap : Teknik non tes, bentuk pengamatan sikap dalam pembelajaran



SKALA: 1:1
 PROYEKSI: 
 DIGAMBAR:
 KELAS: XB TANGGAL:

LAMPU SAIN

NILAI:

DIKETAHUI:

SMK PERINDUSTRIAN
 YOGYAKARTA

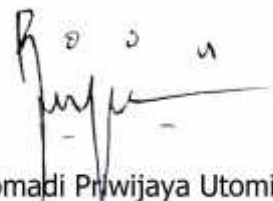
GAMBAR
 NO. 2

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran



Ngatiran, S.pd
NIP :

Yogyakarta, 2016
Peneliti



Romadi Priwijaya Utomi
NIM : 09504244020

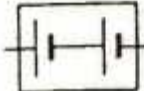



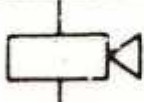


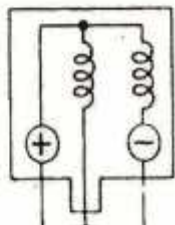


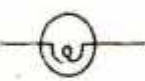
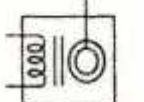




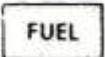

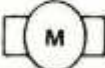
[illegible]



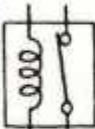

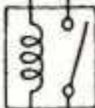
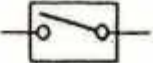
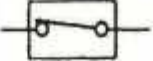
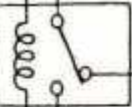

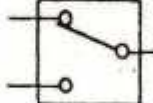

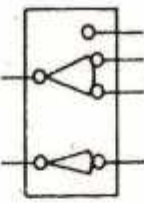
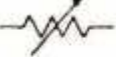




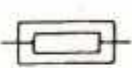


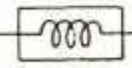
Wiring diagram digambarkan menurut aturan tertentu. Untuk dapat menggunakan wiring diagram dengan benar, pertama-tama kita harus mengetahui aturan tersebut.

1. SIMBOL-SIMBOL

Simbol-simbol berikut digunakan dalam wiring diagram untuk menunjukkan komponen kelistrikan yang dilengkapi pada automobil.



	BATERAI		LAMPU BESAR 1. FILAMEN TUNGGAL
	KAPAKITOR (KONDENSER)		2. FILAMEN GANDA
	CIGARETTE		HORN
	CIRCUIT BREAKER		IGNITION COIL
	DIODA		
	DIODA, ZENER		LAMPU
	DISTRIBUTOR, IIA		LED (Light emitting diode)
	FUSE		METER, ANALOG
	FUSEBLE LINK		METER DIGITAL
	GROUND		MOTOR



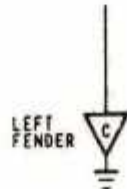
 <p>RELAY</p> <p>1. NORMALLY CLOSED</p>	 <p>SPEAKER</p>
 <p>2. NORMALLY OPEN</p>	<p>SWITCH, MANUAL</p> <p>1. NORMALLY OPEN</p>  <p>2. NORMALLY CLOSED</p> 
 <p>RELAY, DOUBLE THROW</p>	
 <p>RESISTOR</p>	 <p>SWITCH, DOUBLE THROW</p>
 <p>RESISTOR TAPPED</p>	 <p>SWITCH IGNITION</p>
 <p>RESISTOR, VARIABLE (RHEOSTAT)</p>	
 <p>SENSOR (Thermistor)</p>	 <p>SWITCH, WIPER PARK</p>
 <p>SENSOR, ANALOG SPEED</p>	 <p>TRANSISTOR</p>
 <p>SHORT PIN</p>	<p>WIRES</p> <p>1. NOT CONNECTED</p>  <p>2. SPLICED</p> 
 <p>SOLENOID</p>	



3. GROUNDING POINT

Grounding point ditunjukkan dengan segitiga terbalik :   dan lain-lain.

Contoh :

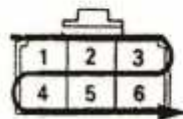


4. NOMOR PIN

Penomoran pin berbeda untuk konektor jantan dan betina.

Konektor betina :

Diberi nomor dengan urutan dari atas sebelah kiri ke bawah sebelah kanan.



Male connector:

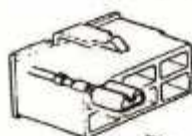
Diberi nomor dengan urutan dari atas sebelah kiri ke bawah sebelah kiri.



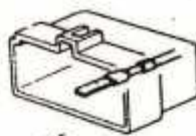
OHP 7

PENTING !

Semua konektor ditunjukkan dari ujung yang terbuka dengan pengunci disebelah atas.



BETINA



JANTAN (✓)

OHP 7

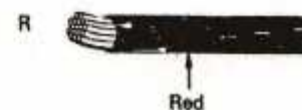
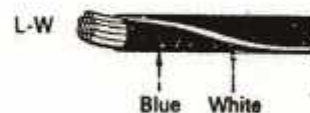
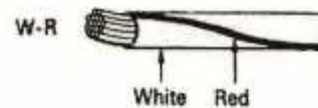
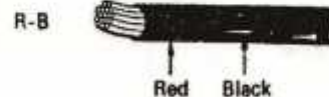
5. WARNA-WARNA KABEL

Warna kabel ditunjukkan dengan kode abjad

B = Black (hitam)	O = Orange (oranye)
BR = Brown (coklat)	P = Pink (merah muda)
G = Green (hijau)	R = Red (merah)
GR = Gray (abu-abu)	V = Violet (ungu)
L = Blue (biru)	W = White (putih)
LG = Light green (hijau muda)	Y = Yellow (kuning)

Untuk kabel bergaris, huruf di depan strip menunjukkan warna dasar sedangkan yang dibelakang menunjukkan warna garis.

Contoh :



OHP 7



6. SINGKATAN-SINGKATAN

Singkatan-singkatan berikut dipergunakan pada electrical Wiring Diagram untuk Toyota Corolla (AE9#).

A/C	= Air Conditioner
A/T	= Automatic Transmission
CB	= Circuit Breaker
CMH	= Cold Mixture Heater
CONB	= Combination
C/P	= Coupe Type
EBCV	= Electronic Air Bleed Control Valve
ECU	= Electronic Control Unit
FL	= Fusible Link
IIA	= Integrated Ignition Assembly
J/B	= Junction Block
LH	= Left Hand

M/T	= Manual Transmission
O/D	= Overdrive
OVCV	= Outer Vent Control Valve
OX	= Oxygen
R/B	= Relay Block
R/H	= Right-Hand
S/D	= Sedan Type
SW	= Switch
TCCS	= Toyota Computer Control System
TEMP	= Temperature
T-VIS	= Toyota Variable Induction System
VSV	= Vacuum Switching Valve
W/O	= Without
W/P	= With
W/G	= Wagon Type

LETAK DARI ELECTRICAL WIRING DIAGRAM MANUAL

Electrical wiring diagram manual pada dasarnya terdiri dari tiga bagian :

- Wiring Diagram untuk masing-masing system
- Lokasi Relay dan jalur kabel
- Wiring Diagram kesekuruhan

1. WIRING DIAGRAM

Wiring diagram menunjukkan sumber tenaga, rangkaian sistem dan grounding point untuk masing-masing sistem.

- **Sumber tenaga**
 - * Sumber tenaga * seperti pada referensi 1) rangkaian dari baterai ke sekering dan 2) beban tenaga yang menyatakan hubungan antara sekering dengan beban yang diperbolehkan.
- **Rangkaian sistem**
 - * Rangkaian sistem * seperti pada rangkaian dari sekering ke grounding point untuk masing-masing sistem (ignition system, stop, stop light dan lain-lain).
- **Grounding point**
 - Penjelasan ini menunjukkan rangkaian yang dihubungkan dengan grounding point dan dimana titik ini.

LAMPIRAN 7. Hasil Observasi

LEMBAR OBSERVASI PARTISIPASI BELAJAR DAN KEBERANIAN SISWA MENGUNGKAPKAN PENDAPAT

Nama sekolah : SMK Perindustrian Yogyakarta
 Alamat sekolah : Jl. Kalisahak (komp. Balapan) no 26. Yogyakarta
 Mata pelajaran : Gambar Teknik
 Kelas/semester : XB3
 Nama pengamat : Romadi Priwijaya Utomi
 Hari/tanggal : Sabtu, 30 Januari 2016
 Siklus/pertemuan ke : Pra tindakan

No	Nama Responden	Aspek partisipasi belajar						Mendiskusikan materi
		Memperhatikan	Mendengarkan	Keberanian mengungkapkan pendapat		Mengungkapkan pendapat	Mencatat	
1.	AGIB INDRA PRATAMA	1	1	1	1	1	1	1
2	AGUSTINUS DWI CAHYO NUGROHO	1	1	1	1	1	1	1
3	ALIFA ILHAM PRAMUDI	3	3	2	3	2	3	3
4	ANANDITO ISKANDAR	3	3	2	2	1	3	2
5	ANGGI AGUSTIAN	2	2	1	1	1	2	1
6	ATALARIK BARESI RIZKIYANTO PUTRA	1	1	1	1	1	2	1
7	BELTSAZAR BENNY SUSANTO	3	3	2	2	1	3	2
8	BERNADUS ALVANTO	3	2	2	2	1	3	2
9	BILLY YOSI PRATAMA	1	1	1	1	1	1	1
10	BONAVENTURA CIPTA KUMARA	2	1	1	1	1	2	1
11	CHRISTIAN BAGAS ARIEF SANTOSA	2	2	1	1	1	2	1
12	DENIS ELLIOT PRIDA PRATAMA	1	1	1	1	1	1	1
13	DODI YANTO DUHA	3	3	3	3	2	3	3
14	DWI HARTANTO	3	3	3	3	3	3	3

15	ELDHI DEMEY ANGGORO	2	2	2	2	2	1	3	2	
16	EZEKIEL JAN DERWIN SULISTIO	2	2	1	2	2	1	2	2	
17	FAJAR MUHAMMAD HANAFI	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	FELIKSIUS MADU	2	2	1	2	2	1	2	1	
19	JATU GREISYA PRIHARISKA	3	3	2	2	2	1	3	2	
20	KRISNA YUSTISIO SAPUTRA	2	2	1	2	2	1	2	2	
21	MUHAMMAD RIZA RAMADHAN	3	3	3	3	3	1	3	2	
22	MUDI SYAH RIZAL	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	NIKO ANDREAS HADI PURWANTO	3	3	1	3	3	1	3	2	
24	PRAKOSO BAGUS ANTONO	3	3	3	3	3	3	3	3	
25	RIKY SETIAWAN	3	3	1	2	2	1	3	2	
26	SEPTIAN ADITYA RAHARDI PUTRA	2	2	1	1	1	1	2	1	
27	SHOLEHUDIN ADKHA	1	1	1	1	1	1	2	1	
28	TAUFIK DWI CAHYO	2	2	1	1	1	1	2	1	
29	TITIS WAHYU SAPUTRA	3	2	1	2	2	1	3	2	
30	TRI HARYANTO	2	2	1	1	1	1	2	1	
31	WAHYU ADI SAPUTRA	1	1	1	1	1	1	1	1	
32	YUSTINUS AGUNG	3	3	1	2	2	1	2	2	
Jumlah		69	65	56	55	38	68	42		
Persentase		71,87%	67,70%	58,33%	57,29%	39,58%	70,83%	43,75%		
Rata-rata		51,73%								
		58,47%								

Keterangan :

- Sering = 3
- Jarang = 2
- Tidak pernah = 1

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran


 Ngatiran, S.Pd
 NIP. -

LEMBAR OBSERVASI PARTISIPASI BELAJAR DAN KEBERANIAN SISWA MENGUNGKAPKAN PENDAPAT

Nama sekolah : SMK Perindustrian Yogyakarta
 Alamat sekolah : Jl. Kalisahak (komp. Balapan) no 26. Yogyakarta
 Mata pelajaran : Gambar Teknik
 Kelas/semester : XB3
 Nama pengamat : Rian Wahyu Nugroho, Mustofa Ivan Rinaldi, Hikmatul Lathifa
 Hari/tanggal : Sabtu, 12 Maret 2016
 Siklus/pertemuan ke : I

No	Nama Responden	Aspek partisipasi belajar							Mendiskusikan materi
		Memperhatikan	Mendengarkan	Keberanian mengungkapkan pendapat			Mencatat		
				Bertanya	Menjawab Pertanyaan	Mengungkapkan pendapat			
1.	AGIB INDRA PRATAMA	2	2	1	1	1	1	1	
2	AGUSTINUS DWI CAHYO NUGROHO	-	-	-	-	-	-	-	
3	ALIFA ILHAM PRAMUDI	3	3	3	3	2	3	3	
4	ANANDITO ISKANDAR	3	3	2	2	2	3	3	
5	ANGGI AGUSTIAN	2	2	3	2	1	2	2	
6	ATALARIK BARESI RIZKIYANTO PUTRA	-	-	-	-	-	-	-	
7	BELTSAZAR BENNY SUSANTO	3	3	2	2	1	3	2	
8	BERNADUS ALVIAN TO	3	3	3	2	2	3	2	
9	BILLY YOSI PRATAMA	2	2	2	2	1	2	2	
10	BONAVENTURA CIPTA KUMARA	-	-	-	-	-	-	-	
11	CHRISTIAN BAGAS ARIEF SANTOSA	3	2	2	2	2	2	2	
12	DENIS ELLIOT PRIDA PRATAMA	-	-	-	-	-	-	-	
13	DODI YANTO DUHA	3	3	3	3	3	3	3	
14	DWI HARTANTO	3	3	3	3	3	3	3	

15	ELDHI DEMEY ANGGORO	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2
16	EZEKIEL JAN DERWIN SULISTIO	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2
17	FAJAR MUHAMMAD HANAFI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	FELIKSIUS MADU	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
19	JATU GREISYA PRIHARISKA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	KRISNA YUSTISIO SAPUTRA	3	3	3	3	2	1	3	1	2	2	2
21	MUHAMMAD RIZA RAMADHAN	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3
22	MUDI SYAH RIZAL	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	NIKO ANDREAS HADI PURWANTO	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3
24	PRAKOSO BAGUS ANTONO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	RIKY SETIAWAN	3	3	3	2	2	1	3	1	3	3	3
26	SEPTIAN ADITYA RAHARDI PUTRA	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2
27	SHOLEHUDIN ADKHA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	TAUFIK DWI CAHYO	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3
29	TITIS WAHYU SAPUTRA	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3
30	TRI HARYANTO	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3
31	WAHYU ADI SAPUTRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	YUSTINUS AGUNG	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2
Jumlah		70	66	61	57	56,41%	44	66	61	78,20%	61	78,20%
Persentase		89,74%	84,61%	78,20%	73,07%	56,41%		84,61%				
Rata-rata		69,22%										
		77,83%										

Keterangan :

- Sering = 3
- Jarang = 2
- Tidak pernah = 1

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Ngatiran, S.Pd
NIP. -

LEMBAR OBSERVASI PARTISIPASI BELAJAR DAN KEBERANTIAN SISWA MENGUNGKAPKAN PENDAPAT

Nama sekolah : SMK Perindustrian Yogyakarta
 Alamat sekolah : Jl. Kalisahak (komp. Balapan) no 26. Yogyakarta
 Mata pelajaran : Gambar Teknik
 Kelas/semester : XB3
 Nama pengamat : Rian Wahyu Nugroho, Mustofa Ivan Rinaldi, Hikmatul Lathifa
 Hari/tanggal : Sabtu, 19 Maret 2016
 Siklus/pertemuan ke : II

No	Nama Responden	Aspek partisipasi belajar						Mencatat	Mendiskusikan materi
		Memperhatikan	Mendengarkan	Keberanian mengungkapkan pendapat					
				Bertanya	Menjawab Pertanyaan	Mengungkapkan pendapat			
1.	AGIB INDRA PRATAMA	3	2	2	2	2	2	2	2
2	AGUSTINUS DWI CAHYO NUGROHO	-	-	-	-	-	-	-	-
3	ALIFA ILHAM PRAMUDI	3	3	3	3	3	3	3	3
4	ANANDITO ISKANDAR	3	3	3	3	3	2	3	3
5	ANGGI AGUSTIAN	3	2	2	2	2	2	3	2
6	ATALARIK BARESI RIZKIYANTO PUTRA	3	3	2	3	3	2		2
7	BELTSAZAR BENNY SUSANTO	3	3	3	3	3	2	3	3
8	BERNADUS ALVIANTO	3	3	3	3	3	3	3	3
9	BILLY YOSI PRATAMA	2	2	2	2	2	2	3	2
10	BONAVENTURA CIPTA KUMARA	-	-	-	-	-	-	-	-
11	CHRISTIAN BAGAS ARIEF SANTOSA	3	3	3	3	3	3	3	3
12	DENIS ELLIOT PRIDA PRATAMA	3	3	3	3	3	2	3	2
13	DODI YANTO DUHA	3	3	3	3	3	3	3	3
14	DWI HARTANTO	3	3	3	3	3	3	3	3

15	ELDHI DEMEY ANGGORO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
16	EZEKIEL JAN DERWIN SULISTIO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	FAJAR MUHAMMAD HANAFI	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	FELIKSIUS MADU	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	JATU GREISYA PRIHARISKA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	KRISNA YUSTISIO SAPUTRA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	MUHAMMAD RIZA RAMADHAN	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	MUDI SYAH RIZAL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
23	NIKO ANDREAS HADI PURWANTO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	PRAKOSO BAGUS ANTONO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	RIKY SETIAWAN	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
26	SEPTIAN ADITYA RAHARDI PUTRA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27	SHOLEHUDIN ADKHA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
28	TAUFIK DWI CAHYO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29	TITIS WAHYU SAPUTRA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
30	TRI HARYANTO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
31	WAHYU ADI SAPUTRA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
32	YUSTINUS AGUNG	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Jumlah		84	80	79	80	79	80	80	73	86	73	86	73
Persentase		93,33%	88,88%	87,77%	88,88%	87,77%	88,88%	88,88%	81,11%	95,55%	81,11%	95,55%	85,55%
Rata-rata		88,72%											

Keterangan :

- Sering = 3
- Jarang = 2
- Tidak pernah = 1

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran


 Ngatiran, S.Pd
 NIP. -

Lampiran 8. Kartu Bimbingan



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Romadh Pratiyanga Utami
No. Mahasiswa : 095.042.41020
Judul PAKAS : Upaya meningkatkan partisipasi belajar dan ketahanan meny-
ampaikan pendapat melalui pembelajaran kooperatif NHT
Dosen Pembimbing : Dr. Tambudjono Us. Mpd

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	29/9	Bab I	Tambahkan variabel pengantar	Th
2	3/12		keberanian dan keaktifan meny- ampaikan pendapat	
3	2/12	Bab I	① Jelaskan masalah? 1/2 &	Th
4			identifikasi masalah	
5			alasan / penguatan	
6			② Kenapa & bentuk	
7			masalah tidak muncul	Th
8			variabel kesediaan awal	
9			1/2 sebelumnya sudah ada	
10			* Bereslah D & E.	

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 8 kali
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PAKAS

9/12

Bab I

* Pelajari bila tulis akhir
pustaka



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa :

No. Mahasiswa :

Judul PA/TAS :

Dosen Pembimbing :

Romadh

095.042.44020

Upaya Meningkatkan Partisipasi beligit dan keberanian
mengungkapkan pendapat melalui pembelajaran kooperatif NHT

Dr. Tawar Djono M. Ed.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
3.	Senin 9/15	Bab I Bab II	→ Lembar D & E → Sistem Sistematis dari variabel * Gaf Partikel	
4.	Kamis 9/16	Bab II	Beban kerja dari 15 tali dari 4 Duktus → Sistem sistematis dari variabel → Konsistensi cetak m- no → Penulisan Gaf dari 15 baru	
5.	Rabu 17/1	- 4 -	Setiap bimbingan bersama 11 & 12 dari 15 ke Bab II	

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali
Bila lebih dari 6 kali, Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS






UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Romadi Priwijaya Uluwi
No. Mahasiswa : 09504244020
Judul PA/TAS : Upaya meningkatkan partisipasi belajar dan keterampilan mengungkapkan pendapat melalui metode pembelajaran kooperatif
Dosen Pembimbing : Dr. Tawar Djono, Drs. Mpd

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
6	Feb 27/1	BAB I & II BAB III	<ul style="list-style-type: none"> Revisi Pengertian sistem Desain & prosedur penelitian Pengalaman keber- lian 	<p>revisi</p> 
7	Feb 14/2	BAB I - II, BAB II	<ul style="list-style-type: none"> Pencelahan & Relem Kemampuan kritis Konsep penelitian keberhasilan & keber- hasilan & keber- 	<p>revisi</p>  <p>Tugas</p> 

Keterangan :

- Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali. Bila lebih dari 6 kali, Kartu ini boleh dicopy.
- Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00

27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Romadh Prunizaya Ulum

No. Mahasiswa : 09509211020

Judul PA/TAS : Upaya meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat melalui pembelajaran NHT

Dosen Pembimbing : Dr. Tawardjono Us. M. Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosn Pemb.
1	Keluar 12/4	BAB I - II	BAB II → Anda belum mempelajari	
2			Siswa Sebelah BAB III →	
3	Selamat 4	BAB I - BAB II	→ Oh Good y	
4			ujian	
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS

Lampiran 9. Surat Bukti Selesai Revisi



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK




BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3/S1

FRM/OTO/11-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Romadi Priwijaya Utomi
No. Mahasiswa : 09504244020
Judul PA D3/S1 : Upaya meningkatkan partisipasi belajar dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat melalui metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada mata pelajaran gambar teknik kelas XB3 jurusan teknik kendaraan ringan SMK Perindustrian Yogyakarta.

Dosen Pembimbing : Dr. Tawardjono Us, M.Pd

Dengan ini Saya menyatakan Mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Dr. Tawardjono Us, M.Pd	Ketua Penguji		3/6 16
2	Bambang Sulistyono, S.Pd, M.Eng	Sekretaris Penguji		2/6 2016
3	Sukaswanto, M.Pd	Penguji Utama		1/6-2016

Keterangan :

1. Arsip Jurusan
2. Kartu wajib dilampirkan dalam laporan Proyek Akhir D3/S1